ARCHIVES GÉNÉRALES

DE MÉDECINE.

ARCHIVES GÉNÉRALES

DE

MÉDECINE;



JOURNAL

PUBLIÉ

PAR UNE SOCIÉTÉ DE MÉDECINS,

Composée de membres de l'Académie royale de Médecine, de professeurs, de médecins et de chirurgiens des hôpitaux civils et militaires, etc.

9.me ANNÉE. — TOME XXV.

A PARIS,

CHEZ BÉCHET jeune, Libraire de la Faculté de Médecine, place de l'École de Médecine, n° 4;
MIGNERET, Imprimeur-Libraire, rue du Dragon, n° 20.

1831.

COLLABORATEURS.

Les Auteurs qui jusqu'ici ont fourni des travaux aux ARCHIVES, ou se sont engagés à en fournir, sont MM. : ADELON, profess. à la Fac. de Méd. ; ANDRAL fils, prof. à la Fac. ; BABINET, prof. de phys. : BÉCLARD, prof. à la Fac. ; BLACHE, D. M. : BIETT, méd. de l'hôpital Saint-Louis : BILLARD, D. M. : BLANDIN, chir. du Bureau cent. des hôpit. : BOUILLAUD, D.-M. : BOUSQUET, memb. de l'Acad. : BRESCHET, chir. ordinaire de l'Hôtel-Dieu : BRICHETEAU, memb. de l'Acad. : CHOMEL, prof. à la Fac. : J. CLOQUET, chir. de l'hôp. St.-Louis : H. CLOQUET, memb. de l'Ac. : COSTER, D.-M. : COUTANCEAU, méd. du Val-de-Grâce : CRUVEILHIER, professeur à la Fac. : CULLERIER, chir. de l'hôp. des Vénér. : DANCE, agrégé à la Fac. : DEFERMON, D.-M. : DESMOULINS, D.-M. : DESORMEAUX, prof. à la Fac. : DEZEIMERIS : P. DUBOIS, chir. de la Maison de Santé : DUDAN, D.-M. de la Fac. de Wurtzbourg: DUMERIL, memb. de l'Inst. ; DUPUYTREN, chirurg. en chef de l'Hôtel-Dieu ; EDWARDS, D.-M. : ESQUIROL, méd. en chef de la maison d'Aliénés de Charenton: FERRUS, méd. de Bicêtre: FLOURENS, D.-M. : FODERA, D.-M. FOUQUIER, prof. à la Fac. : GENEST, D.-M., chef de clin. à l'Hôtel-Dieu : GEOFFROY-SAINT HILAIRE, membre de l'Institut : GEORGET, memb. de l'Acad. : GERDY, chirurg. de la Pitié : GOUPIL, D.-M. attaché à l'hôp. milit. de Strasbourg : GUERSENT, méd. de l'hôp. des Enfans: DE HUMBOLDT, membre de l'Institut : HUSSON, méd. de l'Hôtel-Dieu : ITARD, méd. de l'Institution des sourds-muets : JULIA FONTENELLE, prof. de chimie : LAENNEC, prof. à la Fac. : LAGNEAU, memb. de l'Acad. : LALLEMAND, prof. à la Faculté de Montpelier : LANDRÉ-BEAUVAIS, Doyen de la Fac. : LEBIDOIS, D.-M. : LISFRANC, chirurg. en chef de l'hôpital de la Pitié : LONDE, memb. de l'Acad. : LOUIS, memb. de l'Acad. : MARC, membre de l'Acad. : MARJOLIN, prof. à la Fac. : MARTINI, D.-M. : MENIÈRE, D.-M. : MIRAULT, D.-M. : MURAT, chirurg. en chef de Bicêtre : OLLIVIER, memb. de l'Acad. : ORFILA, prof. à la Fac. ; OUDET, D.-M.-Dentiste, memb. de l'Acad. : PINEL, membre de l'Institut : PINEL fils, D.-M. : RAIGE-DELORME, D.-M. : RATIER, D.-M. : RAYER, méd. de l'hôp. Saint-Antoine : RICHARD, prof. de botanique : RICHERAND, prof. à la Fac. : RICHOND, D.-M., aide-major à l'hôpital milit. de Strasbourg : ROCHE, memb. de l'Acad. : ROCHOUX, memb. de l'Ac. : RULLIER, méd. de la Charité : ROSTAN, méd. de la Salpêtrière : ROUX, prof à la Fac. : SANSON, chir. en second de l'Hôtel-Dieu : SCOUTETTEN, D.-M. attaché à l'hôpit. milit. de Metz : SÉGALAS, memb. de l'Acad. : SERRES, chef des travaux anatomiques des hôpitaux civils de Paris : TROUSSEAU, agrégé à la Faculté : VAVASSEUR, D.-M. : VELPEAU, agrégé à la Faculté, chir. du Bureau central des hôpitaux, etc. etc.

MÉMOIRES

ET

OBSERVATIONS.

JANVIER 1831.

Mémoire sur le traitement des fièvres graves connues sous les diverses dénominations de gastro-entérite, dothinentérite, et caractérisées anatomiquement par l'engorgement et l'ulcération consécutive des follicules intestinaux; par M. Dance, *agrégé à la Faculté de Médecine de Paris.* (IV.me article.)

Huitième série de faits.

Obs. LXVI.e—Un pâtissier âgé de 17 ans, bien développé pour son âge, fut apporté à l'hôpital le 21 octobre 1824, dans un état qui le rendait incapable de fournir aucun renseignement sur l'origine et les progrès de sa maladie; les parens nous apprirent seulement qu'il était alité depuis 18 jours et qu'on l'avait purgé au début; on voyait en outre, sur l'épigastre, plusieurs traces de morsures de sangsues. Voici quel était son état: prostration et décubitus dorsal, stupeur, réponses lentes et peu suivies, respiration naturelle mais faisant entendre du râle sybilant par l'auscultation, chaleur brûlante à la peau, langue effilée en pointe, se terminant par des bords d'un rouge vif, blanchâtre et humide au centre, ventre bal-

lonné, résonnant par la percussion, ne paraissant pas douloureux par la pression; pouls petit, peu fréquent et assez résistant. (*quinze sangsues à l'anus. Limonade, lavemens émol.*) Le 22, aucun autre changement qu'une légère diminution dans la chaleur de la peau. (*Limonade.*) Le 23, un peu moins de stupeur, réponses plus précises et plus faciles; quelques selles en dévoiement. (*Vingt sangsues à l'anus.*) Le 24, les symptômes reviennent au même degré d'intensité que le premier jour, du redoublement se manifeste dans la soirée et du délire pendant la nuit. Le 25, le 26 et le 27, cet état reste complètement stationnaire; on continue l'usage de la limonade. Au 28, la stupeur augmente; le malade, toujours lent dans ses réponses et dans ses mouvemens, tombe dans un assoupissement presque continuel. Le 29 et jours suivans, il revient insensiblement à lui-même; la face prend une expression plus naturelle, la stupeur disparaît; mais la langue reste rouge; il existe encore du dévoiement. Enfin, au commencement de novembre, tout s'amende, l'appétit se déclare, la fièvre cesse complètement; mais la convalescence, quoique régulière, a été longue à se terminer La guérison n'était complète qu'un mois après.

Obs. LXVII. — Un confiseur âgé de 19 ans, sanguin et bien constitué, fut admis à l'hôpital le 25 octobre 1824. Depuis une huitaine de jours il avait perdu l'appétit, éprouvait des lassitudes dans les membres et de la pesanteur à la tête; bientôt, obligé de garder le lit, il s'était mis à la diète, sans faire aucun traitement particulier. Lorsqu'il fut soumis à notre observation, son mal ressemblait plutôt à une courbature qu'au début d'une affection grave; il se plaignait encore de la tête et des membres, avait la bouche mauvaise, la langue humide et saburrale, la peau moite, le pouls à peine fréquent et assez développé. (*Tisane d'orge.*) Mais insensiblement cet état s'aggrava,

Le 28, la langue était rouge sur ses bords, sèche au centre; la peau donnait une chaleur âcre; il y avait de la fréquence dans le pouls, un peu de ballonnement dans le ventre et de la douleur par la pression dans la fosse iliaque droite; enfin, depuis vingt-quatre heures, cinq à six selles liquides étaient survenues. (30 *sangsues à l'anus.*) Le 29, décubitus dorsal; semi-prostration; langue entièrement desséchée, épaisse et noirâtre; soif vive; météorisme plus considérable du ventre; même sensibilité dans la fosse iliaque droite; deux selles en dévoiement. (*Décoction blanche*, *lavement émol.*) Le 30, amendement; la langue s'humecte par momens; la face est calme; le sommeil tranquille; le pouls modérément fréquent; toutefois, il y a de la tension dans le ventre et toujours de la douleur dans la fosse iliaque droite, avec des selles liquides dont le nombre s'élève à huit depuis la veille. (*Trente sangsues à l'anus.*) Le 31, pas de mieux; langue brune, sèche et recourbée en gouttière; lèvres fuligineuses; chaleur mordicante de la peau; soif inextinguible; ballonnement du ventre; quatre selles en dévoiement; du reste, l'expression de la face est encore assez naturelle. (*Douze sangsues à l'anus.*) Le 1er et le 2 novembre, aucun changement; le dévoiement continue à quatre ou cinq selles par jour. (*Vingt cinq sangsues à l'anus.*) Le 3, premier degré de stupeur; réponses lentes et mal assurées; langue tellement épaisse que le malade a peine à la sortir de la bouche; peu de fréquence dans le pouls. (*Limon.*; *catap. sur le ventre.*) Le 4, encroûtement noirâtre des lèvres, de la langue et des gencives; petitesse et dépressibilité du pouls. Le 5, un peu moins de sécheresse à la langue et de ballonnement dans le ventre; symptômes qui reviennent toutefois le 6 et le 7, au même degré que précédemment, accompagnés encore d'un léger degré de stupeur; le dévoiement se maintient. Le 8, amélioration; moiteur

et sueur générale; calme du pouls; expression plus naturelle de la face. Le 9, détumescence du ventre, diminution du dévoiement; le malade recouvre l'usage de toutes ses facultés, moins une certaine surdité qui lui est survenue; il est du reste, toujours étendu à plat sur le dos. Le 10, il reprend de l'énergie, se couche sur le côté; la bouche s'humecte; l'appétit commence à se faire sentir. Les jours suivans, tout rentre peu-à-peu dans l'état naturel; des potages sont permis et bien supportés. Au 22, la convalescence était complètement décidée. Enfin, le 27, le malade a désiré quitter l'hôpital, ayant encore besoin de réfection, mais à l'abri de tout danger.

Obs. LXVIIIe — Un maçon, âgé de 30 ans, robuste et sanguin, éprouvait, depuis trois semaines, des lassitudes dans les membres, du dégoût pour les alimens et de la pesanteur à la tête, nonobstant il continuait à se livrer à son travail habituel, prenant toutefois une petite quantité d'alimens. Mais au bout de ce temps, son malaise ayant empiré, il se rendit à l'hôpital le 2 octobre 1824, dans l'état suivant : face colorée; tête lourde, étant par momens le siége d'élancemens douloureux; respiration naturelle mais sybilante par l'auscultation; langue très rouge dans sa moitié antérieure où elle est comme dépouillée, humide dans sa totalité; soif vive, ventre tendu et supportant mal la pression; dévoiement depuis plusieurs jours; chaleur âcre de la peau; fréquence et plénitude du pouls. (*Saignée deux palettes.*) Le 3, soulagement au côté de la tête dont les élancemens ont diminué; légère moiteur à la peau; moins de fréquence dans le pouls; même rougeur de la langue; grande soif; deux selles liquides. (*Orge émulsion.* ℥ jv. *lavement.*) Le 4, lèvres tremblantes; traits tirés; œil hagard; angoisse inexprimable rapportée à la région épigastrique; langue rouge et mamelonnée à la manière d'une fraise; peu de fréquence dans le pouls;

peu de chaleur à la peau. (*Trente sangsues à l'épigastre.*) Le 5, amendement notable dans l'expression de la face et la douleur épigastrique, attitude naturelle. (*Trente sangsues à l'épigastre.*) Le 6, aggravation des symptômes; prostration et décubitus dorsal; affaissement des traits; fixité du regard; sécheresse de la langue; encroûtement des lèvres; chaleur brûlante de la peau; fréquence et petitesse du pouls; diarrhée abondante. (*Limonade, cataplasme sur le ventre.*) Le 7, rien de changé dans cet état, qu'une légère moiteur qui s'établit à la peau, et une certaine gêne de la respiration suivie par momens d'une petite toux sèche; six selles en dévoiement depuis la veille. Le 8 et le 9, l'expression de la face devient encore plus sinistre que les jours précédens; le malade tombe dans une prostration plus considérable. Couché à plat sur le dos, il a le cou tendu et renversé en arrière; le larynx saillant; les lèvres tremblantes; les paupières à demi-closes, laissant apercevoir dans leur intervalle le blanc des yeux; la langue sèche, gercée et saignante; il paraît encore avoir toute sa connaissance, mais il ne la manifeste par aucun acte extérieur et ne se plaint d'aucune douleur; son pouls est fréquent, comme tremblotant; le ventre affaissé. Le 10 et le 11, ces symptômes n'éprouvent aucun changement, seulement une légère moiteur se manifeste encore par momens à la peau. Le 18, amélioration, expression de la face plus naturelle; moins de chaleur à la peau, moins de dévoiement; mais en même temps la toux augmente, des crachats blancs et épais sont rendus par l'expectoration; du râle muqueux se fait entendre à la partie postérieure des deux poumons. (*Tisane pectorale, julep béchique*). Les jours suivans, les symptômes cérébraux et abdominaux continuent à s'amender, mais le catarrhe pectoral ne cède point. Au 18, les crachats deviennent sanieux et rougeâtres, caractère qu'ils

présentent pendant plusieurs jours; la voix s'affaiblit et s'éteint; toutefois la percussion et l'auscultation ne décèlent encore que l'existence d'un catarrhe. Au 25, il n'y avait point encore de changement favorable; le malade était arrivé à un grand état de maigreur. Son ventre affaissé formait une large concavité au fond de laquelle la main sentait facilement la colonne lombaire. Le pouls était faible et peu fréquent. On continue l'usage des boissons pectorales. Enfin, au 27, la toux et l'expectoration diminuent, l'appétit se déclare. (*Lait*, *fécules*). Au commencement de novembre, le malade reprend insensiblement de la vigueur, la langue revient à son état naturel, la toux cesse, la nutrition commence à se faire sentir dans les chairs; le dévoiement ne reparaît plus. Mais le rétablissement entier des forces et de l'embonpoint a exigé un fort long temps. Au 27 novembre, le malade était encore vacillant sur ses jambes; plus tard il a fini par se rétablir complètement.

Obs. LXIXe — Une jeune fille domestique, âgée de 17 ans, d'un tempérament lymphatique et mou, fut admise à l'hôpital le 20 novembre 1824; elle avait éprouvé successivement, depuis huit jours, des lassitudes générales, de la céphalalgie, de l'inappétence, de la soif et du dévoiement; au deuxième jour les règles avaient paru, mais, devançant de quelques jours leur époque ordinaire; elles s'étaient encore supprimées avant le temps; on lui avait pratiqué une saignée du bras et appliqué quinze sangsues à l'épigastre, sans aucun soulagement. Lors de son entrée à l'hôpital cette malade se plaignait de douleur à la tête, elle répondait avec lenteur, quoique d'une manière assez suivie, sa face était colorée, la langue rouge à ses bords, desséchée au centre, la soif vive, le ventre un peu tendu et douloureux à l'épigastre par la pression; la peau chaude et sèche, le pouls fréquent; il y avait eu

quatre selles en dévoiement depuis la veille. (*Vingt sangsues à l'anus, orge gommé, lavement émollient*). Le 21 la céphalalgie et la coloration de la face ayant augmenté, on pratiqua une saignée du pied. Le 22, soulagement du côté de la tête, toutefois à la céphalalgie a succédé un peu de surdité, les autres symptômes se maintiennent au même degré. (*Orge ; émulsion* ℥ iv.) Le 23, la face se colore en rouge d'ocre ; la malade se plaint de battemens dans la tête et de trouble dans la vue. (*Petite saignée du bras*). Le 24, stupidité, embarras dans les réponses, chaleur intense de la peau. Le 25, somnolence, coloration foncée des joues, plusieurs ascarides lombricoïdes rendus avec la matière du dévoiement. Le 26, léger amendement, mais dans la nuit suivante rêvasseries et délire. Le 27 au matin, calme et netteté dans les idées. Le soir, excitation cérébrale qui porte la malade à chanter, ce qu'elle a fait pendant toute la nuit. Le 28, elle revient à elle-même, mais conserve de la stupidité dans l'expression de la face, ses joues offrent encore une coloration foncée approchant de la couleur violette; du reste, le ventre est ballonné et paraît indolent; il y a peu de dévoiement. Les jours suivans rien ne se décide soit en bien, soit en mal ; quoiqu'il n'existe aucun symptôme bien grave, la maladie ne semble affecter aucune terminaison ; ainsi toujours un peu de stupeur et d'hésitation dans les réponses, de rougeur à la langue, de ballonnement au ventre, de dévoiement et de la fièvre ; parfois quelques *insultus* d'un délire léger qui surviennent pendant la nuit et se manifestent encore par des chants ou des idées déraisonnables. La base de la langue se recouvre d'une matière muqueuse blanche et molle qui se délaie dans la salive et lui donne une couleur laiteuse. (*Pendant tout ce temps on tient la malade à l'usage des boissons adoucissantes.*) Au 9 décembre, tout était encore dans cet état stationnaire ; mais

le 10, la face s'ouvre, l'intelligence reprend son assiette ordinaire, le ballonnement du ventre diminue, l'appétit se déclare. Le 11 et le 12, cette amélioration fait des progrès, et de jour en jour la malade s'approche de la convalescence; on lui donne quelques alimens qui sont bien supportés. Enfin, sa guérison était complète le 22 décembre. Il est à observer que, malgré la longueur de cette maladie et la diète prolongée, il était survenu peu d'amaigrissement.

C'est vainement qu'on chercherait dans les faits que nous venons de rapporter, un de ces résultats thérapeutiques qui dénotent la puissance de l'art et inspirent de la confiance envers le traitement. Les cas étaient graves, et par cela même les guérisons n'en sont que plus remarquables. Mais à quoi faut-il attribuer ces guérisons? Est-ce à quelques émissions sanguines pratiquées au début avec ou sans amélioration, et quelquefois au contraire avec aggravation consécutive des symptômes, des évacuations sanguines qui n'ont pas empêché la maladie de parcourir toutes ses périodes, de revêtir toutes ses formes, jusqu'à ce que, par suite d'un travail naturel long dans sa marche, insensible dans ses effets, le calme se soit rétabli sans le secours d'aucune impulsion étrangère à l'organisme? Si l'art veut revendiquer ces guérisons, c'est bien moins à ses efforts qu'il le doit qu'à son inaction, car l'on aura remarqué sans doute que les cas dont nous parlons actuellement sont ceux dans lesquels on a employé les émissions sanguines avec le plus de réserve, eu égard surtout à la longueur de la maladie. (55 *sangsues pour le premier cas*, 97 *pour le second*, 60, *plus une saignée, pour le troisième*, 34 *et deux saignées pour le quatrième.*) De ce calcul, nous ne voulons pas tirer la conséquence que mieux aurait valu ne pas répandre une seule goutte de sang; il est des accidens

graves qu'on peut chercher à réprimer par ce moyen, mais nous en concluons que la modération est en cela de beaucoup péférable, non pas à l'excès, qui est toujours blâmable, mais même à cet usage modéré que, malgré quelques tentatives infructueuses, on se croit encore permis, d'après la permanence des symptômes. Harceler ainsi continuellement la nature, c'est vouloir troubler ses opérations; et il n'est aucune maladie dans lesquelles ses ressources soient plus nécessaires et se montrent plus à découvert que dans les fièvres; la remarque en a été faite par toute l'antiquité.

Voilà donc à quoi se reduit le rôle des émissions sanguines dans ces affections; leur en faire jouer un plus avantageux, comme on l'a tenté dans ces derniers temps, c'est-à notre avis s'abuser grandement; car on ne jugule pas une fièvre avec des sangsues, qu'on nous permette l'expression, tout au plus parvient-on à modérer quelques accidens par leur secours, le plus souvent on ne change rien à la marche de la maladie, et quelquefois même on en aggrave les symptômes. Mais ici nous anticipons sur les corollaires qui doivent terminer notre travail; soumettons encore quelques faits qui viendront à l'appui de ces conséquences.

Neuvième série de faits.

Obs. LXX.ᵉ — Un maçon, âgé de 20 ans, d'une bonne constitution, fut apporté à l'hôpital le 7 décembre 1824; peu capable de fournir des renseignemens par lui-même, on apprit des parens qu'il était malade depuis trois semaines, qu'il s'était plaint beaucoup de la tête, avait eu du devoiement et un peu de délire la nuit qui avait précédé son entrée à l'hôpital; qu'enfin on lui avait appliqué dix sangsues derrière les oreilles et quinze à l'anus; il était dans l'état suivant: prostration et décubitus dorsal, parole brève, réponses peu suivies, langue rouge à ses

bords, à moitié desséchée vers son centre, soif vive, ventre énormément distendu par des gaz et paraissant indolent à la pression, respiration sybilante par l'auscultation ; du reste la peau offrait une chaleur modérée, le pouls était petit, serré, médiocrément fréquent. (*Vingt sangsues à l'épigastre*). Au soir, menaces de délire manifestées par une agitation désordonnée, on applique vingt sangsues aux apophyses mastoïdes, ce qui n'empêche point le délire de se déclarer avec violence, et de continuer pendant toute la nuit. Le 4, calme, mais avec un peu de déraison dans les paroles, flexion et roideur des avant-bras, yeux rouges et chassieux; d'ailleurs le ventre est moins ballonné que la veille, la fièvre est très-modérée. (*Limonade, lavement émollient, catap. sur le ventre*). La nuit suivante, retour du délire accompagné de mouvemens désordonnés qui nécessitent l'emploi de la chemise de force. Le 5, loquacité extravagante qu'on suspend momentanément en imposant silence au malade ; mais tout aussitôt son langage décousu recommence, la langue est entièrement desséchée, les lèvres se recouvrent d'un mucus noirâtre; du reste, le ballonnement du ventre persiste, le pouls est petit et à peine fréquent. (*Sinap. aux jambes.*) Le 6, encore du délire pendant la nuit, et ce matin un commencement de stupeur; les autres symptômes se maintiennent au même degré. (20 *sangsues derrière les oreilles*). Le 7, taciturnité, et par momens somnolence interrompue par quelques propos insignifians, élévation de la température de la peau, renforcement du pouls, quelques selles en dévoiement. (10 *sangsues à l'anus*). Le 8, tranquillité pendant la nuit, calme dans les idées qui paraissent avoir plus de suite que les jours précédens; d'ailleurs la langue est toujours encroûtée, le ventre un peu météorisé, la soif est des plus vives. Le 9 au soir, excitation cérébrale voisine du délire, laquelle se répète

encore pendant les deux nuits suivantes, et s'accompagne chaque matin d'une sorte de torpeur intellectuelle; le malade tient les avant-bras fléchis, les poingts fermés et rapprochés du menton; il demande continuellement à boire, et ne parvient point à humecter sa langue dont la surface est toujours recouverte de croûtes épaisses; des excoriations se développent sur le sacrum. Le 11 et le 12, amélioration, décubitus latéral volontaire, cessation du délire, humidité de la langue sur ses bords, appétence pour les alimens. (*Une fécule*). Les jours suivans, cette amélioration fait des progrès, les troubles cérébraux disparaissent complètement, la langue s'humecte en totalité, l'appétit se prononce de plus en plus, et on le satisfait par quelques potages. Le malade se plaint uniquement de la gêne et de la douleur que lui occasionne la plaie du sacrum, laquelle consiste en quatre ulcérations superficielles faites comme avec un emporte-pièce, et chacune de la largeur d'une pièce de quarante sous. Pour en faciliter la guérison, il a le courage de se tenir couché sur le ventre pendant plusieurs jours; mais en même temps que ces changemens favorables avaient lieu, une douzaine de petits abcès sous-cutanés se sont développés en quelque sorte à l'insçu du malade, car on n'a été instruit de leur présence qu'au moment où ils faisaient saillie au-dessus de la peau; trois ont été ouverts le 21, deux le 25, et plusieurs autres le 27. Tous ces abcès siégeaient à la fesse et à la hanche droites; le pus qu'ils contenaient était épais, homogène et de bonne nature: ils se sont cicatrisés promptement, la peau n'était point décollée à leur pourtour. Dès ce moment la convalescence a marché avec rapidité. Le 15 janvier 1825, le malade était complètement rétabli, toutes les plaies étaient cicatrisées, il avait repris des forces et de l'embonpoint.

Obs. LXXI. — Un fleuriste, âgé de 18 ans, peu déve-

loppé pour son âge, et adonné à la masturbation, suivant le rapport de ses parens, fut admis à l'hôpital le 22 février 1825, au huitième jour d'une maladie qui avait fait des progrès tels que, dans ce court espace de temps la stupeur et l'adynamie la plus profondes étaient survenues. On le voyait couché en supination, la tête renversée en arrière, insensible à toute excitation venant du dehors, répondant lentement et sans suite. La langue était noire, sèche et croûteuse; le ventre météorisé, la peau chaude et âcre au toucher, le pouls fréquent; il n'y avait point de dévoiement. Le 23 et le 24, deux applications de quinze sangsues chacune sont faites à l'épigastre, mais sans aucun amendement. Le 29, du délire se manifeste dans la soirée, et chacune des nuits suivantes, il reparaît avec violence, accompagné d'une loquacité continuelle, de secousses convulsives dans les membres, et d'une certaine roideur dans le cou. Quarante sangsues sont appliquées par deux fois différentes derrière les oreilles, mais encore sans aucun amendement. Le 6 mars, les symptômes cérébraux avaient perdu leur acuité, mais ceux de stupeur et d'adynamie persistaient; le malade était comme hébêté, ne répondait à aucune question, paraissait encore étranger à tout ce qui l'environnait. Au délire aigu avaient succédé des plaintes et des cris confus revenant pareillement pendant la nuit. Une petite toux sèche se faisait entendre par momens; la langue ressemblait à un morceau de bois par sa sécheresse et sa dureté; le pouls variable du soir au matin, mais en général petit et faible, offrait beaucoup de fréquence; de plus, une large escarrhe circulaire succédant à une ecchymose violacée, s'était développée sur le sacrum. On avait réduit le traitement à la tisane de chiendent et de réglisse, et quelques lavemens. Le 12, insensiblement tous ces phénomènes avaient dimi-

nué d'intensité, la connaissance était revenue par degrés, la stupeur disparaissait, la langue devenait humide; le pouls rentrait dans l'état naturel; l'escarrhe du sacrum, cernée par un bord d'un rouge vif, se détachait peu-à-peu. Afin de faciliter la guérison de cette plaie, on la panse soir et matin en la recouvrant de linges enduits de cérat et par dessus de charpie; on varie la position du malade, et l'on dispose deux matelas de telle façon, que, ployés en double, le siège du malade portait à faux à l'endroit qui correspondait à l'adossement de ces matelas. Le 20, tous les symptômes tendaient à la guérison; la convalescence semblait prochaine; mais le malade, parvenu au dernier degré de maigreur, était à la gêne dans toutes ses attitudes, et ne pouvait supporter la même pendant long-temps; son membre supérieur droit sur lequel il reposait le plus constamment, afin de préserver les autres parties de son corps, était comme atrophié et paralysé par suite de cette pression. Sa face portait encore l'empreinte de la douleur qu'il manifestait quelquefois par des cris. A la place de l'escarrhe du sacrum qui s'était détachée, on voyait une plaie circulaire et profonde, de trois pouces de diamètre, intéressant non-seulement la peau, mais encore les aponévroses subjacentes jusqu'au voisinage de l'os; elle présentait du reste des bourgeons charnus vermeils qui fournissaient une suppuration de bonne nature. On redouble de soins dans les pansemens, on protège les bords de la plaie avec des bandelettes de linge enduites de cérat, on la matelasse de charpie, enfin on permet quelques alimens. Le 25, plusieurs petits abcès gros comme une aveline et remplis d'un pus blanc et crêmeux, se manifestent tout-à-coup à la nuque et sur les côtés du cou; un autre de même nature fait saillie au devant de la poitrine. Le 3 avril, de nouveaux abcès tuberculeux apparaissent dans divers points du corps,

notamment aux fesses et sur la paroi antérieure du ventre. Le 4, encore un abcès dans l'épaisseur de la joue droite. Tous ces points isolés de suppuration sont survenus sans que le malade témoignât aucune douleur, et ce n'est qu'en visitant la surface de son corps qu'on s'en est aperçu. En même temps tout va de mieux en mieux, la plaie du sacrum marche rapidement vers la cicatrisation; mais de nouveaux accidens devaient encore retarder la guérison. Vers le 12 avril, la petite toux sèche qui avait plus ou moins régné pendant tout le cours de la maladie, devient humide et plus fréquente; du râle muqueux abondant se fait entendre dans les deux poumons et surtout à leur partie supérieure; des crachats opaques sont rendus par l'expectoration, ce qui, joint à la maigreur du sujet, fait redouter le développement secondaire d'une phthisie; on ne change rien toutefois au traitement qui se borne à l'expectation. Enfin, au commencement du mois de mai la toux se calme peu-à-peu, le râle pectoral diminue et cesse complètement, la face prend nettement l'expression de la santé, on augmente l'alimentation, les chairs se raffermissent à mesure que la nutrition fait des progrès, la plaie du sacrum avance vers la cicatrisation : à la fin du mois le malade était déjà sur pied; au 15 juin, il avait récupéré toutes ses forces et son embonpoint ordinaires.

Obs. LXXII.e — Un maçon, âgé de 20 ans, d'une bonne constitution, fut reçu à l'hôpital le 1.er juin 1823, après quatre jours de malaise et de lassitudes générales, accompagnés de frissons, de fièvre et de pesanteur à la tête. Il avait pensé rétablir ses forces en prenant chaque jour un peu de vin chaud, mais delà étaient résultés des vomissemens, de la douleur au creux de l'estomac et du dévoiement; on lui pratiqua une saignée le jour même de son entrée à l'hôpital; le sang offrit une légère couenne

inflammatoire. Le lendemain (2 juin), ce malade était dans l'état suivant : attitude variée, mais pourtant abattue et comme prostrée, ce que dénotait pareillement l'expression de la face; coloration foncée des joues, chaleur pénétrante sur le front, injection des conjonctives et larmoiement, sécheresse de toute la cavité de la bouche, ce qui donnait à la voix un timbre rapeux et un son comme nazillard; rougeur des bords de la langue, soif des plus vives, chaleur âcre de la peau manifeste en particulier à l'épigastre, où la pression développait de la douleur, pouls fréquent et dur. (20 *sangsues à l'épigast.*, *tisane d'orge*, *émuls.* ℥iv). La nuit suivante, délire qui porte le malade à se lever et à courir dans la salle. Le 3, abattement plus considérable, moins de coloration à la face, d'injection aux conjonctives et de rougeur aux bords de la langue; mais cette dernière est complètement desséchée, les lèvres et les dents se sont recouvertes de mucosités brunâtres, la voix s'est affaiblie, la chaleur générale a diminué, elle prédomine toujours à l'épigastre où existe encore de la douleur; trois selles en dévoiement; même fréquence et même dureté du pouls que la veille. (30 *sangsues à l'épigastre*). Subdélirium pendant la nuit, et le 4 prostration de plus en plus considérable; yeux larmoyans, rouges et chassieux, coloration jaunâtre et cuivreuse de la face et de la partie supérieure du tronc, même sécheresse de l'intérieur de la bouche, encroûtement noirâtre de la langue, abaissement de la température de la peau, qui cependant est toujours âcre au toucher. En outre, tension et douleur manifestes à droite de la région épigastrique, au niveau du rebord du foie. (20 *sangsues à l'anus*). Le 5, l'attitude était encore plus prostrée que la veille, la face plus abattue, la teinte jaune de la peau plus intense; elle s'était étendue aux conjonctives; la couche noirâtre

qui recouvrait les dents et les gencives s'était épaissie ; toutefois la langue était un peu moins aride; le pouls avait perdu de sa force; la région sous-hépatique manifestait encore de la douleur par la pression. (15 *sangsues sur cette région*). Le 5, le 6 et le 7, ces symptômes vont encore en s'aggravant, et malgré deux nouvelles applications de quinze sangsues chacune le malade tombe dans l'affaissement le plus grand, sa face prend l'expression d'un homme étourdi par les fumées du vin ; pendant la nuit il éprouve du délire, mais le matin on le trouve stupide et indifférent ; la coloration jaune des tégumens gagne toute la surface du corps, l'entrée de la bouche se garnit de croûtes noirâtres de plus en plus épaisses, enfin la chaleur de la peau diminue, et le pouls devient mollasse et dépressible. Dans cet état de choses on juge convenable de suspendre les émissions sanguines. Le 8 et le 9, changement favorable et inopiné que tous les symptômes annonçaient, et l'attitude du malade qui était plus variée, et l'expression de la face qui était plus épanouie, et l'état de la langue qui avait pris de la mollesse et de l'humidité, et celui du pouls qui était moins dépressible, et la teinte jaune de la peau qui s'évanouissait. Au milieu de ces changemens, une trentaine de grosses pustules coniques et suppurées dès leur apparition, se développent tout autour de l'hypochondre droit. Le 10, déjà le malade avait changé sa position ; nous l'avons trouvé couché sur le côté, son corps formant des angles au niveau de chaque articulation principale; la face avait pris de la sérénité, la langue, les dents et les gencives s'étaient débarrassées des croûtes noirâtres qui recouvraient ces parties ; la peau était fraiche, le pouls calme ; mais en même temps les pustules dont nous avons parlé, devenues plus nombreuses, avaient gagné la partie postérieure du tronc et la moitié droite de la paroi antérieure

de l'abdomen jusqu'à la fosse iliaque; elles ressemblaient à des pustules varioliques en pleine suppuration. Le 11 et le 12, la convalescence continuait à marcher à grands pas, le malade demandait à manger, et rien dans les symptômes n'empêchait qu'on se rendît à son désir. (*Potage*). Les pustules avaient encore augmenté de nombre, plusieurs s'étaient réunies et formaient à la peau de petits engorgemens phlegmoneux surmontés d'une vésicule remplie de pus. Le 14, légère altération dans l'expression de la face, accompagnée d'un petit mouvement fébrile; mais on s'est bientôt aperçu que ce contre-temps tenait au développement d'un certain nombre de noyaux inflammatoires terminés par abcès dans l'épaisseur de la fesse droite; aussitôt que l'ouverture en a été faite, la fièvre s'est calmée. Les jours suivans la convalescence s'est établie avec une telle promptitude, que le malade s'est trouvé en état de quitter l'hôpital dès le 23 de juin.

Nous voudrions avoir beaucoup de faits de cette espèce à présenter au lecteur, afin d'augmenter sa confiance envers cette nature trop méconnue de nos jours, qui pourtant vient encore à bout, malgré nos traitemens perturbateurs, de développer un de ces mouvemens organiques puissans qu'on appelle *crise*, et sous l'influence duquel des maladies graves changent tout-à-coup de face (1). Qui n'admire en effet combien sont grands ses résultats mis en parallèle avec ceux de l'art, et ici l'opposition est tranchée; d'une part, ce sont des efforts continuels pour

(1) Comme les mots ont une grande influence sur les choses, il est bon de prévenir le lecteur que par celui de *nature* nous n'entendons point une puissance distincte des organes réglant les opérations de l'économie, mais bien ces mêmes organes en action produisant une serie de phénomènes qui tendent à la conservation de l'individu.

maîtriser une maladie qui se joue de tous nos moyens; de l'autre, c'est un mouvement spontané qui en triomphe sans peine; là c'est une lutte opiniâtre qui devient de plus en plus chanceuse, ici une victoire soudaine et peu coûteuse qui se confirme de jour en jour. Ah! ce n'est pas sans raison que la médecine expectante appliquée aux fièvres continues, fut celle de tous les grands observateurs en tête desquels il faut placer l'immortel Hippocrate. Cette médecine surveillante, qui sait épier les moindres mouvemens de la nature, la diriger avec prudence et non la gouverner, est encore celle qui, malgré nos prétentions modernes, compte le plus de succès. Mais de crainte qu'on ne prenne cette assertion pour de l'enthousiasme envers l'antiquité, rapprochons-nous des faits. Les trois cas qui viennent d'être exposés sont, parmi ceux de guérison, les seuls dans lesquels la maladie se soit élevée au plus haut degré d'intensité et la nature ait manifesté le plus ouvertement sa coopération au rétablissement de la santé. Nous n'en possédons aucun autre semblable pour la gravité, qui se soit terminé favorablement sans cet heureux concours, et l'échelle sur laquelle nous établissons cette mesure compte près de 300 observations. Un pareil résultat n'est-il pas capable de diminuer l'assurance, et de ralentir l'ardeur de cette médecine fougueuse qui veut obtenir à toute force une guérison dont le prix ne lui appartient point? Voyez d'ailleurs combien les moyens et les voies de la nature diffèrent de ceux qui sont en notre puissance et que nous regardons comme les plus convenables, et vous jugerez par là combien ses ressources l'emportent sur les nôtres. Ce n'est point avec des pertes de sang qu'elle a déterminé presque instantanément la solution de ces maladies; c'est avec des abcès sous-cutanés que nous chercherions vainement à imiter, des abcès qui ont paru se former sans aucun travail inflammatoire

préalable, et que les anciens auraient regardé comme une véritable matière morbifique dont l'expulsion a libéré l'économie. Il est sans doute d'autres voies et d'autres moyens qui sont à sa disposition; ne les ayant point observés (car trop de conditions favorables sont nécessaires pour faire avec fruit de pareilles recherches), nous n'en n'en parlerons point ici; mais nous ne les rejetterons point avec dédain, les réléguant dans les fables de l'antiquité; nous accommoderons au contraire notre pratique à cette croyance.

Telles sont en dernier résultat les conclusions auxquelles nous conduisent les nombreuses observations dont nous avons entretenu le lecteur. Mais comme ces conclusions sont disséminées dans chaque cathégorie de faits, nous allons les réunir dans un résumé général, afin de leur donner plus d'ensemble et plus de poids.

Résumé général ; conclusions. — Première partie.
Du traitement tonique dans les fièvres graves.

Ici, notre marche sera la même que celle que nous avons adoptée dans l'exposé des observations. Nous aurons à considérer, dans un but uniquement thérapeutique, des faits déjà rapprochés par grouppes suivant leurs analogies, et portant chacun des corollaires qu'il s'agit maintenant de réunir et de coordonner de telle façon que nous puissions arriver à une conclusion finale.

Vingt-huit observations, divisées en six sections, constituent la première partie de notre travail, celle qui est destinée à faire apprécier la valeur du traitement tonique dans les fièvres graves.

La première section se compose de quatre cas douteux, dans lesquels les symptômes et les lésions étaient portés à un haut degré d'intensité lorsque ce traitement a été mis en usage; de sorte qu'on ne peut en tirer aucune

autre conclusion sinon que les toniques n'ont pas empêché les malades de succomber. Toutefois, l'aggravation prompte des accidens et la rapidité de la mort portent à penser que cette médication n'a pas été entièrement innocente.

La deuxième section comprend cinq cas dans lesquels les lésions étaient pareillement fort graves et fort étendues; mais à considérer les symptômes, il est probable qu'elles n'étaient point telles lors de l'emploi du traitement tonique, et que plusieurs des malades présentaient alors des chances de guérison. (*Obs.* VII.ᵉ VIII.ᵉ IX.ᵉ) Comme d'un autre côté, leur état s'est promptement aggravé consécutivement à cette médication, on peut la regarder comme ayant été pernicieuse.

La troisième section est celle qui contient les cas les plus nombreux. On y en compte sept. Elle diffère des précédentes sous deux rapports principaux; d'une part, des améliorations notables sous l'influence des toniques, mais des améliorations qui ne se sont pas soutenues au-delà de quelques jours, et ont définitivement tourné à mal; d'autre part, des altérations peu profondes, peu étendues; circonstance qui rend peut-être raison de la première et inculpe grandement le traitement, surtout quand on compare ces cas avec leurs analogues traités par la médication antiphlogistique.

Les sections suivantes ont trait à des guérisons. La quatrième se compose de quatre cas indifférens, à notre avis, pour la solution de la question qui nous occupe; car il s'agit dans cette section de maladies simples et bénignes, ayant bien quelque ressemblance avec le début d'une fièvre grave, mais étant loin d'en offrir tous les caractères; dans ces cas, les toniques ont été administrés avec parcimonie, supprimés même, lorsque des accidens entravaient la guérison, et la seule conséquence qu'on puisse tirer

de ces faits, c'est que, dans ces circonstances, les toniques n'empêchent pas la maladie de se terminer favorablement.

La cinquième section comprend encore quatre cas de guérison, dont les deux premières appartiennent également à la maladie considérée dans son état de bénignité, et les deux autres doivent être rangés dans un degré plus élevé. Dans tous, les malades ont couru les chances les plus graves et ne se sont rétablis, les premiers, qu'incomplètement, et les seconds, qu'à la faveur d'une crise manifestée par des abcès nombreux à la peau. Leur guérison a exigé près de deux mois de soins et de ménagement, après la suspension des toniques, à cause des récidives auxquelles ils ont resté exposés; desorte que ce serait s'abuser grandement que de compter ces cas au nombre des réussites : ils nous ont paru déposer contre les toniques, presque à l'égal des cas funestes.

La sixième section enfin est celle dans laquelle les toniques ont été employés avec le plus de réserve. Un, deux ou trois essais, ont suffi pour convaincre du danger de ce traitement; et si les malades se sont rétablis, ils ne le doivent qu'à une médication opposée.

Tel est le résumé succinct des faits qui entrent dans la première partie de notre travail; nous pouvons assurer d'ailleurs n'avoir omis aucun de ces faits, parmi tous ceux que nous possédons encore, qui eût donné des résultats différens. Ainsi le lecteur se trouve amené en peu de mots à porter un jugement sur la valeur des toniques dans les fièvres graves. Il saura 1.°, que, dans les cas extrêmement graves, il ne doit rien attendre de ces médicamens. (1.re section). 2.° Que dans ceux qui présentent encore quelques chances de guérison, il court risque d'aggraver les accidens par leur moyen (2.me section). 3.° Qu'il ne doit pas se fier à des améliorations passagères, produites par les mêmes modificateurs, et y puiser surtout une in-

dication pour en continuer l'emploi ; car le résultat définitif est encore funeste (3.me section). 4.° Que dans les cas simples et bénins, il pourrait toutefois en user (4.me section), s'il avait assez de discernement pour distinguer ces cas d'avec d'autres qui se présentent sous les mêmes apparences, et ont cependant une issue fort différente (*Obs.* 21.e, 22.e,). 5.e Que s'il obtient des guérisons par le même traitement, elles seront longues, chanceuses, incomplettes, sujettes à récidives, et que même alors, il doit compter sur cette coopération éventuelle de la nature qui se manifeste par quelque crise salutaire (5.me section). 6.° Qu'enfin, dans certains cas, de simples tentatives de ce traitement lui sont mêmes défendues, s'il ne veut pas voir les accidens augmenter aussitôt. (6.me section).

Ainsi dans toutes ces circonstances on ne trouve que des motifs de s'abstenir; mais en est-il d'autres où l'on puisse faire usage de la même médication avec espoir de succès. Est-ce, 1.° au début de ces fièvres? mais l'ignorance des malades a pris soin de nous éclairer sur ce point. La plupart de ceux qui appartiennent à la classe du peuple ont en effet la pernicieuse habitude de chercher à dissiper par des boissons stimulantes et notamment par du vin chaud, la langueur digestive et la faiblesse musculaire qui signale l'invasion de ces maladies. Constamment il en résulte une aggravation dans les symptômes, des vomissemens, de la diarrhée et une sorte d'incandescence générale qui contribue pour beaucoup à augmenter les dangers, et lave quelquefois le médecin du reproche de n'avoir pu guérir ses malades. (*Voyez* Obs. XI.e, XXIV.e, XXXI.e, XXXIV.e, XXXVI.e, XLII.e, XLIII.e, LXXII.e). 2.e Est-ce dans le milieu de leur cours? Dans cette période où les forces semblent anéanties, où le pouls devient petit et faible, la langue se recouvre de croûtes noirâtres et épaisses, en même temps qu'une stupeur profonde s'empare du malade? Mais la plupart des observa-

tions que nous avons rapportées ont trait à cette circonstance, car le plus souvent on n'a eu recours à cette médication que lorsque ces symptômes étaient survenus, et nous avons vu avec quel succès; 3.° est-ce enfin à une époque voisine de leur terminaison, lorsque la convalescence ne paraît entravée que par un manque d'appétit et de force, joint à une grande maigreur et une extrême débilité dans la circulation? Mais le plus souvent ces indications sont encore trompeuses (*Voyez* en particulier les Obs. XXVII.e, XXVIII.e). C'est cependant la pratique de plusieurs médecins fort instruits; ils ont bien senti, ces médecins, qu'on ne pouvait administrer les toniques avec sûreté, ni au début, ni dans le cours de ces maladies; il les ont bannis de la période de stupeur et d'adynamie, mais lorsque, plus tard (la langue s'étant humectée, la fièvre et la diarrhée ayant diminué ou cessé), ils pensent n'avoir à faire qu'à de la faiblesse, *un peu de quinquina* leur paraît convenable. Quelques-uns cherchant à éluder les difficultés (car il s'en présente encore en pareille occurrence), n'emploient cette substance qu'à petite dose et par la voie qui leur semble la plus sûre, ils choisissent l'estomac ou le gros intestin pour premiers récipiens, suivant que l'un ou l'autre de ces viscères paraît dans des conditions plus convenables pour la recevoir, sauf à se désister du moyen s'il ne réussit pas; conduite prudente assurément, mais qui décèle une pratique méticuleuse, faisant à regret le sacrifice d'opinions anciennes, comme si elle ne voulait pas avouer l'entier abandon du quinquina dans le traitement des fièvres dont nous parlons. La faiblesse à laquelle on pense ainsi remédier, à quoi tient-elle donc? Qu'on ouvre les cadavres et l'on en trouvera bientôt la source dans des lésions qui s'acheminaient lentement vers la guérison, et *qu'un peu de quinquina* a fait rétrograder. (*Obs.* XLV.e, XLVI.e, XLVIII.e). De tout ceci, que résulte-t-il? c'est que les toniques ne trouvent

leur application dans aucune période des fièvres graves, et ne sont dociles à aucune des indications qu'elles semblent offrir en leur faveur.

Voyons d'ailleurs quels sont leurs effets immédiats et secondaires sur les symptômes? 1.° Dans un certain nombres de cas ils ne paraissent d'abord influencer en rien la marche de la maladie et la laissent dans un état complètement stationnaire; mais si leur usage est prolongé au-delà de quelques jours, et leurs doses un peu élevées, tout s'aggrave infailliblement : c'est alors qu'avec toute l'escorte des phénomènes qui caractérisent la plus profonde adynamie, on voit de larges escarrhes se développer au sacrum, les vésicatoires se gangréner, des plaies de mauvaise nature survenir spontanément en diverses parties du corps (*Obs.* IIe, V.^e^, VIIIe, IXe, XIe, XIIIe, XIVe) L'adynamie, la putridité, la décomposition vitale en un mot, semblent croître avec les corroborans et les antiseptiques; 2.° d'autres fois l'effet des toniques est plus prompt; ils décèlent aussitôt leur influence par des vomissemens, de la douleur au creux de l'estomac, de la diarrhée, un redoublement dans la fièvre (*Obs.* XXVe, XXVIe, XXVIIIe), et alors le médecin observateur en suspend l'emploi, mais il ne calme pas aussi promptement le mal qu'ils ont produit (*Obs.* XXVIe, en particulier); 3.° enfin, assez souvent des changemens en apparence favorables surviennent après leur administration surtout lorsqu'elle est faite dans les cas où les lésions sont peu profondes, et le mouvement fébrile peu intense, les malades semblent plus réveillés, plus dispos à se mettre en rapport avec les objets environnans; leurs sensations sont plus distinctes, et leurs mouvemens ont plus d'énergie, la langue paraît s'humecter, le pouls reprend de la vigueur. Cette reconfortation artificielle, dont nous avons donné l'explication ailleurs, est de tous leurs effets le plus insidieux; plus d'une fois elle a servi de guide

pour en continuer l'emploi, d'après la trop fameuse règle *à juvantibus*. Malheureusement il est rare que le lendemain ou le surlendemain, on n'observe pas un état tout opposé, et qu'après quelques autres variations il ne survienne une de ces aggravations auxquelles on ne peut plus se méprendre (*Obs.* X.e, XI.e, XII.e, XIII.e, XIV.e, XV.e, XVI.e). Telle est peut être la source de la haute faveur dont ont joui les toniques dans ces maladies, erreur pourtant évidente pour quiconque ne se contente pas des apparences et de quelques jours d'observation.

Joignons à ces effets un instinct naturel qui porte les malades à prendre avec dégoût et répugnance toute espèce de médicament tonique dans ces affections. Nous en avons vu qui s'y refusaient opiniâtrement malgré les ordres formels du médecin, et la plupart n'en auraient fait aucun usage, si on ne les eût engagés, soit par des offres directes, soit par l'espoir d'une prompte convalescence. Aussi est-il arrivé plus d'une fois que le vase contenant ces médicamens était intact ou à-peu-près, vingt quatre heures après leur prescription. Non, la nature n'est pas assez ingrate pour inspirer une telle répugnance envers des médicamens qui seraient salutaires; présentez au contraire des boissons rafraîchissantes à ces mêmes malades, elles seront dévorées à l'instant.

Il y a d'ailleurs quelque chose de bien embarrassant pour le praticien qui emploie ce traitement tonique, lorsqu'il veut en suivre jour par jour ses effets. Ce sont les tâtonnemens nombreux auxquels il est exposé par mille contretemps, qui viennent entraver sa marche; ici c'est de la douleur dans le ventre, une rougeur et une sécheresse croissantes de la langue; là c'est un dévoiement abondant, un redoublement dans la fièvre, du délire, une prostration qui fait des progrès; mille indications se présentent à remplir à-la-fois; aussi avons-nous vu tour-à-tour le quinquina pris, quitté, repris, abandonné de

nouveau dans l'espace de peu de jours (*Obs.* X.^e XIe, XIIe, XXVe, XXVIe, XXVIIe, XXVIIIe), et par un alliage inconcevable des antiphlogistiques administrés dans cet intervalle, ou bien en même temps (*Obs.* XXIe, XXIIe, XXIIIe), cette médecine vacillante et toute symptômatique annonce bien ce qu'elle vaut.

Tout ce que nous venons de dire se rapporte principalement au quinquina et au camphre, toniques les plus puissans dont nos observations font le plus souvent mention; mais il est bien évident que si ces médicamens ne conviennent point dans les fièvres dont nous parlons, tous ceux qui jouissent de propriétés stimulantes analogues (Vin, éthers, acétate d'ammoniaque, polygala, serpentaire de Virginie, dont on retrouve çà et là quelque emploi dans ces mêmes observations), ne doivent point également convenir, ils ne peuvent faire que moins de mal et ne procurer aucun bien; mais comme il faut être juste en tout, nous demandons grâce pour quelques lavemens de valériane qui ont paru réussir dans un cas (*Obs.* XXVe), sauf toutefois à balancer cet avantage par des insuccès plus nombreux. (*Obs.* XXXVe, XXXIXe) Quant au musc et au castoréum, nous n'en dirons pas grand chose manque de faits. On peut cependant consulter sur ce point les Observations VIe, XLe, XLIe, dans lesquelles ces médicamens ont été au moins inertes. Si maintenant il nous fallait apprécier les effets respectifs du quinquina et du camphre, nous dirions que le premier de ces médicamens jouit d'une tonicité plus calme, plus substantielle en quelque sorte, et pourtant plus décevante que le camphre, dont l'activité pénétrante nous a semblé plusieurs fois entretenir et même développer des symptômes nerveux du plus mauvais caractère, tels que des sorbresauts des tendons ou de la carphologie. (*Obs.* IVe, V.^e)

Après cette exclusion complète des toniques dans le

traitement des fièvres graves, exclusion fondée sur des faits, il restera sans doute encore bien des scrupules à lever; et comme en pareille matière on ne saurait porter trop loin la conviction, nous allons tâcher d'accorder en peu de mots les pratiques anciennes ou modernes avec nos conclusions, afin de tranquilliser les consciences timides qui ne se décident que d'après un accord unanime.

1.° Quelques médecins n'ont administré et n'administrent quelquefois encore les toniques dans ces fièvres, que parce que c'était l'usage du temps où ils ont puisé les élémens de la science dans les écoles (*jurant in verba magistri*). Une pratique fatigante, l'éloignement des sources d'instruction, et surtout la puissance de l'habitude, les empêchent de soumettre cet usage à une nouvelle révision et les retiennent dans l'ornière. Ils savent, d'un autre côté, que ces maladies sont graves et très-graves par elles-mêmes, de sorte que les insuccès sont comptés pour peu de choses; les mots de *malignité* et de *putridité* sont si redoutables, qu'ils portent avec eux la justification de toute espèce de traitement; les guérisons au contraire, même de la nature de celles dont nous avons parlé, sont regardées comme des chefs-d'œuvres de l'art. Ainsi s'explique sans doute l'invariabilité d'une pratique dont l'exemple ne peut prévaloir sur des masses de faits bien observés fournis par l'époque actuelle. Loin de nous toutefois l'idée de vouloir diminuer par là le mérite d'une longue expérience; nous raisonnons d'après un certain nombre d'observations, et ne prétendons pas étendre nos conclusions au-delà.

2.° D'autres médecins n'agissent de la sorte que parce qu'ils envisagent les fièvres dans leurs causes prochaines, et adaptent leur traitement à cette cause bien ou mal connue. Assurément on est presque aussi embarrassé de

nos jours, malgré quelques découvertes dues à l'anatomie pathologique, pour savoir ce que sont les fièvres, qu'on l'était autrefois; et la multiplicité des dénominations qu'on leur a imposées et qu'on leur impose encore chaque jour, prouve suffisamment cette assertion. Ici c'est une fièvre *grave*, *maligne*, *putride*, *adynamique* ou *typhoïde*, comme si ces épithètes caractérisaient la maladie dans son essence; là c'est une *gastro-entérite*, comme si le mal était limité à l'estomac et à l'intestin, en admettant même qu'il soit cause et non effet d'une cause plus spéciale; ailleurs une fièvre *entéro-mésentérique*, une *dothinentérie*, comme si encore le siège de la maladie ne dépassait pas l'abdomen, et que la forme des lésions dont elle s'accompagne décidait de sa nature (1). En un mot, il n'est pas de médecin qui, d'après telle ou telle particularité des fièvres qu'il a plus spécialement étudiées, n'ait sa manière de voir sur ce grave sujet. L'un, à force de subtiliser, parvient à placer leur siège dans le principe vital; l'autre, revenant à la matière organisée, en accuse le système nerveux ou les fluides, ou même l'économie en masse, *morbus totius substantiæ*, plaisante manière sans doute de trancher une difficulté, mais qui, peut-être, approche le plus de la vérité, ou du moins ne gratifie pas un seul système, à l'exclusion des autres, de la participation à la maladie. Au milieu de ce conflit d'opinions, à laquelle faudra-t-il s'arrêter pour y trouver un guide dans la thérapeutique de ces maladies? Cette dissidence ne démontre-t-elle pas que la solution du problême est encore à trouver, et que si de pareilles discussions sont permises en théorie, elles ne doivent pas au moins influer sur la pratique? Ce n'est donc pas à la

(1) Nous rappellerons ici que c'est aux recherches de MM. Petit et Serres qu'on doit les premières notions sur la spécialité des lésions que présente le canal intestinal à la suite des fièvres.

putridité, la *malignité*, l'*adynamie*, l'*infection typhique* (pour ne parler que de la question dont nous traitons actuellement), qu'il faut opposer tel ou tel médicament. Il s'agit seulement, dans l'état actuel de la science, de constater empiriquement si ces médicamens réussissent ou ne réussissent pas, sans nous inquiéter de la nature du mal qui est encore au-dessus de notre portée. Aussi avons-nous négligé, même comme élément de conviction à opposer aux toniques, les altérations inflammatoires que présentent constamment les voies digestives dans ces maladies.

3.° On demandera sans doute comment nous accordons cette exclusion des toniques avec les témoignages des médecins anciens et modernes qui assurent en avoir retiré les meilleurs effets. Mais d'abord nous avons limité l'acception du mot fièvre à cette maladie en quelque sorte éruptive qui attaque spécialement les follicules intestinaux; c'est d'elle seule que nous entendons parler, et nous ne prétendons pas qu'il n'y ait d'autres espèces de fièvre auxquelles les toniques ne puissent convenir (1);

(1) En voici un bel exemple : Un jeune médecin de nos amis, d'une constitution molle et un peu lymphatique, ayant éprouvé pendant les années 1825 et 1826, quelques atteintes de catarrhe pulmonaire avec crachemens de sang fort suspects, se livrant d'ailleurs à l'étude avec beaucoup d'ardeur et d'assiduité, tomba peu-à-peu dans un état de malaise et de souffrance générale fort léger en apparence, mais qui fut le prélude d'une longue et dangereuse maladie. Au commencement de juin 1827 il perdit l'appétit, éprouvant du dégoût et de la fadeur pour toute espèce d'aliment; ses membres étaient lourds, son corps fatigué, son sommeil troublé; toutefois il traîna languissamment encore pendant une quinzaine de jours, sans garder le lit et vivant d'un régime très-sobre. Le 27 juin, à cette espèce de courbature se joignit un grand sentiment de faiblesse; il n'y avait pourtant ni céphalalgie, ni aucune douleur locale; point de fièvre; la langue était humide, blanche et large; le ventre souple, indolent. Dix sangsues furent appliquées à l'anus, mais avec un

il faudrait ensuite apprécier chacun de ces témoignages à leur juste valeur, les compter, et opposer les Baglivi aux Brown.

---

soulagement tout-à-fait temporaire. Jusques à la fin du mois, rien encore de changé dans cet état incertain de maladie, seulement des défaillances continuelles avec pâleur de la face surviennent dès que le malade se tient un instant debout, et chaque nuit il éprouve des sueurs copieuses, les selles deviennent rares, on est obligé de les solliciter par des lavemens. D'ailleurs, une simple tisane d'orge compose tout le traitement. Le 1.er juillet, la pression décélait un peu de douleur au creux de l'estomac ; on applique dix sangsues sur ce point, mais encore sans soulagement durable. Le 7, le malade, pensant que l'air de la campagne lui serait favorable, fit en voiture une promenade à Vincennes, mais les secousses de la route l'ayant fatigué, il fut bientôt obligé de revenir sur ses pas. Les jours suivans : accablement plus considérable, et pour la première fois mouvement fébrile, toux sèche, râle sybilant dans la totalité de la poitrine qui présentait néanmoins une sonoréité parfaite. (*Infusion pectorale*, *diète*). Le 14, pouls fréquent et redoublé, caractère constant depuis le 7 ; en outre, altération dans l'expression de la face, tremblemens de la lèvre supérieure, mâchonnement, agitation et délire fugace, surtout pendant la nuit ; douleur sourde dans le fond de la bouche, où l'inspection fait découvrir une légère tuméfaction, avec couleur rouge-obscure du voile du palais et des amygdales. Ces parties sont recouvertes çà et là de concrétions pelliculaires minces et d'un blanc pur ressemblant à des fragmens de caséum. (12 *sangsues sous la mâchoire ; vésic. au bras*, *même tisane*). Le 15 et le 16, ces concrétions s'étendent à la langue, à la portion visible du pharynx, à la face interne des joues, des lèvres, et même aux gencives. En même temps, gêne dans la déglutition, expuition fréquente, sorte de râclement guttural qui, à la suite de plusieurs efforts, amène quelques-unes de ces concrétions ; persistance de la fièvre, soif, chaleur et sueurs nocturnes très-abondantes, sommeil troublé par des rêves fatigans, parfois hallucinations, et délire que l'on calme toutefois avec facilité. (*Gargarisme avec le miel et l'orge*). Le 17 et le 18, les concrétions se détachent ; chaque matin un cracboir en est rempli, mais dans peu de temps, au bout de quelques heures seulement, elles reparaissent sur les mêmes points où naguères elles avaient laissé la membrane muqueuse à nu, laquelle offre encore une couleur rouge-obscure, une surface poisseuse au toucher, mais sans excoriation ou autre altération de son tissu.

Resterait encore dans la balance tout le poids d'Hippocrate, qui assurément ne connaissait ni le camphre ni le quinquina, et guérissait ses fièvres avec de simples ti-

---

En outre, les sueurs deviennent de plus en plus abondantes, et vont jusques à pénétrer les oreillers et les matelas de part en part: c'est pendant le sommeil qu'elles redoublent, aussi le malade craint-il de s'y livrer. Le 20, ces sueurs excessives continuaient encore; la maigreur avait fait des progrès tels, qu'on aurait dit le malade réduit au dernier degré de marasme; pommettes saillantes, yeux caves, ventre aplati contre le rachis, membres comme atrophiés; de plus, affaissement extrême, voix faible, pouls misérable à 80 pulsations par minute, même râle dans la poitrine, mêmes pellicules aphtheuses dans la bouche. (*Trois pilules composées chacune d'extrait sec de quinquina, gr.* iv; *et acétate de plomb, gr.* ß). Le 21 au matin, l'aspect de la face est moins cadavéreux, le pouls moins débile; aux pilules on ajoute du bouillon de poulet et quelques cuillerées de vin de Bordeaux. Au soir, grande amélioration, le malade est plein de force et d'alacrité, et nous trouvons, à notre grande surprise, la cavité de la bouche entièrement débarrassée des aphtes nombreuses dont elle était tapissée. La nuit suivante, sommeil de quatre heures pendant lequel les sueurs sont encore très-abondantes. Le 22, sentiment de bien-être inconnu jusqu'ici; le malade assure que le vin lui rend la vie et le bouillon des forces, la bouche est complètement nettoyée, les urines présentent un dépôt briqueté; les jours suivans, à l'aide du même régime fortifiant joint à quelques alimens, les sueurs cessent et les forces reviennent avec une telle rapidité, que le 8 août le malade est allé rendre une visite de remercîment à ses confrères qui naguères l'avaient jugé désespéré. Le 13, il est parti pour la campagne où il a séjourné quelque temps et d'où il est revenu plein de santé. Aujourd'hui rien ne lui manque encore à cet égard.

Dans cette maladie, du genre de celles qu'on a désigné sous le nom de *fièvre aphteuse*, les effets des toniques ont été aussi prompts et non moins efficaces que dans les fièvres intermittentes; dans l'espace de quatre jours, le malade est revenu, en quelque sorte, des portes du tombeau. Dès le lendemain de l'emploi de cette médication, l'expression de la face avait changé en bien. Vingt-quatre heures après les aphtes avaient disparu; au troisième jour, les sueurs abondantes avaient également cessé; au quatrième, la convalescence était décidée, convalescence accompagnée d'un prompt rétablissement; jamais l'effet n'a suivi de plus près la cause.

sanes tout aussi bien et même mieux qu'on ne le fait de nos jours.

Ainsi, soit que nous regardions aux habitudes médicales, ou bien aux indications fournies par la nature présumée de la maladie, soit que nous invoquions l'appui de l'autorité, nous ne trouvons rien qui puisse justifier l'emploi des toniques dans les fièvres dont nous parlons. Du reste, ces conclusions ressortiront encore davantage à mesure que nous avancerons dans le traitement de ces maladies. Nous allons nous occuper maintenant de celui qui consiste dans l'emploi des émissions sanguines.

(*La suite au prochain Numéro.*)

Sur les perforations intestinales considérées sous le rapport de l'anatomie pathologique; par M. Corbin, *D. M. P., Chef de clinique à l'hôpital de la Charité.*

Les perforations intestinales ont été le sujet de plusieurs travaux récens; M. Louis notamment a publié dans ce Journal un mémoire où il s'attache surtout à en éclairer le diagnostic. J'ai cru pouvoir présenter encore quelques considérations d'anatomie pathologique sur cette lésion, et spécialement sur les causes variées qui peuvent y donner lieu. Ces considérations s'appuyent sur des faits, parmi lesquels j'en ai choisi un certain nombre qui me serviront d'exemples. Ils diffèrent beaucoup les uns des autres, et ils n'ont de commun entr'eux qu'une seule circonstance, la perforation de l'intestin.

Il ne s'agit ici d'ailleurs que des perforations spontanées, et non de celles qui sont produites mécaniquement par un instrument vulnérant, par l'ingestion d'un poison corrosif, par des vers intestinaux, comme on en a cité quelques cas. Il n'est pas question non plus des perfora-

tions qui peuvent être faites de dehors en dedans par les progrès d'une affection cancéreuse, qui s'étend à l'intestin après avoir pris naissance dans les parties voisines; par un foyer purulent, qui s'ouvre dans le tube digestif, ou par d'autres causes analogues. Il s'agit uniquement des perforations spontanées et qui se font de dedans en dehors.

Obs. Ire—*Phthisie—Péritonite sur-aiguë, mort.—Tubercules dans les poumons. — Rétrécissement et triple perforation de l'intestin. — Epanchement de sérosité trouble et fausses membranes dans le péritoine. — Anciennes fractures des apophyses acromion et coracoïde avec fausses articulations.* — Martinot, Joséphine, âgée de 54 ans, gantière, fut apportée le 18 avril 1829, à l'hôpital de la Charité, et couchée au n.° 15 de la salle Ste. Marthe, service de M. Lerminier. Elle toussait depuis plusieurs années. Depuis plusieurs mois elle avait par intervalles un dévoiement qui l'avait beaucoup affaiblie. Elle avait été alitée presque constamment pendant les quatre derniers mois. Voilà tout ce qu'on put savoir sur les antécédens. A l'époque de l'entrée, elle était réduite au dernier degré du marasme; sa faiblesse était extrême, son intelligence troublée, et à peine pouvait-elle rendre compte de ses sensations. On apprit cependant qu'elle souffrait habituellement dans le ventre, et que ses douleurs étaient devenues beaucoup plus violentes la veille au soir. L'abdomen était ballonné, tendu, excessivement douloureux à la pression, surtout dans l'hypochondre droit. Le pouls était misérable, presque insensible, très-fréquent; la face dolente et grippée. La malade faisait entendre des plaintes presque continuelles et semblait dès lors agonisante. On appliqua des sinapismes aux pieds. On couvrit l'abdomen d'un large cataplasme, et l'on administra un lavement émollient. Le lendemain on continua les cataplasmes, on appliqua deux vésicatoires aux jambes, et l'on fit prendre une potion

cordiale. A cela se réduisit tout le traitement, la situation de la malade étant d'ailleurs tout-à-fait désespérée. Toute épuisée qu'elle était, elle vécut encore jusqu'au 23, cinquième jour depuis son entrée. Il n'y eut dans cet intervalle aucun changement remarquable. La malade ne vomit pas, mais elle eut fréquemment des nausées et des hoquets.

Autopsie extérieure. — Rien à noter, si ce n'est l'état de marasme indiqué précédemment.

Crâne. — Il n'a point été ouvert.

Poitrine. — On trouva de chaque côté des tubercules crus en grand nombre dans les parties supérieures des poumons, pas un seul suppuré.

Le larynx et les bronches étaient sains; il en était de même du cœur.

Abdomen. Péritoine. — Le grand épiploon descendait jusqu'aux pubis et couvrait toute la masse intestinale. Au devant, il n'existait aucune lésion dans la portion de séreuse qui tapisse la paroi abdominale. En arrière, on trouva une grande quantité de sérosité trouble et purulente, des fausses membranes, les anses intestinales accollées entr'elles, leur surface d'un rouge très-foncé, aussi bien que l'épiploon; en un mot, tous les signes d'une péritonite aiguë.

En examinant extérieurement les intestins, on aperçut dans un point, une tache violette et presque noire qui occupait tout le contour d'une anse intestinale, et, de la portion de cette escarrhe qui touchait au mésentère, on vit suinter des matières fécales liquides dans deux endroits, sur la face postérieure et sur la face antérieure de l'intestin.

Cette escarrhe est située sur le jéjunum, à deux pieds et demi du pylore, et la portion du tube digestif placée au-dessus de ce point est fort distendue. Une autre escar-

rhe semblable existe vers la fin de l'iléon, à quelques pouces du cœcum, sur la face convexe de l'intestin. Elle est ronde et elle a à-peu-près la largeur d'une pièce de vingt sous. On croit aussi, dans le centre, en voir suinter des matières fécales par de petits orifices béants.

Le tout détaché, on trouve qu'à la première escarrhe correspond à l'intérieur un étranglement de l'intestin, formé par un anneau ou une espèce de valvule à bords lisses et arrondis, qui laisse dans son centre une ouverture circulaire d'un diamètre de deux à trois lignes. Cette valvule est formée d'un tissu fibro-celluleux très-dense, revêtu d'une muqueuse peu épaisse. Au-dessus et au-dessous, l'intestin est ulcéré dans toute sa circonférence, dans une largeur de deux lignes ou environ, mais la valvule elle-même est à-peu-près intacte ou seulement érodée légèrement. C'est au fond de ces ulcérations, dans les points voisins du mésentère, qu'existent les perforations, au nombre de trois, une au-dessus et deux au-dessous de la valvule; elles sont ovalaires, fort petites, et à peine ont-elles une ligne dans leur plus grande étendue; elles aboutissent à de petites fistules qui rampent quelque temps entre les lames du mésentère et s'ouvrent ensuite dans le péritoine par des orifices de même largeur.

Il est probable que l'autre escarrhe était également perforée d'après ce qui a été dit plus haut; mais on n'a rien pu constater à cet égard, cette partie ayant été déchirée en tirant l'intestin pour le détacher. A l'intérieur correspondait à cette escarrhe une large ulcération, à fond grisâtre et inégal.

Dans l'ulcération située au-dessus du rétrécissement de l'intestin, on trouve dans un point une petite masse de matière jaunâtre, d'apparence tuberculeuse, de la grosseur d'un noyau de cerise. On trouve encore de cette substance autour de l'ulcération qui correspond à la seconde

escarrhe, mais en fort petits noyaux. Aux environs des perforations, dans un rayon d'un pouce ou un peu plus, le mésentère est épaissi, d'une densité presque squirrheuse, et il contient aussi de petits tubercules.

On a vu plus haut que toute la portion d'intestin située au-dessus de l'étranglement était fort distendue; elle a près du double de son volume normal, à en juger par le reste de l'intestin grèle.

Les voies digestives n'offrent aucune autre lésion digne d'être notée.

Les glandes mésentériques sont à l'état normal ou fort légèrement tuméfiées : elles ne contiennent pas de substance tuberculeuse.

Les autres organes intérieurs sont sains. Mais à l'omoplate gauche il y a fracture des apophyses acromion et coracoïde, savoir de l'apophyse acromion, à la base de l'épine, et de l'apophyse coracoïde, tout près du bord supérieur de l'os. Dans ces deux points existent de fausses articulations, pourvues de capsules articulaires complètes et à l'intérieur revêtues de cartilages et de synoviales.

Obs. II.° — *Symptômes d'entérite chronique; alternatives de diarrhée et de constipation; péritonite aiguë survenue brusquement. Mort. — Fausses membranes avec épanchement d'un liquide trouble dans l'abdomen; rétréeissement squirrheux de l'intestin; perforation.* — Un homme de 44 ans, d'une constitution grèle lymphatique-nerveuse, entra le 6 juillet 1830, à la Clinique de la Charité, salle Saint-Jean de Dieu, n.° 10, service de M. Chomel. Il faisait remonter l'origine de son mal à deux ans ou à-peu-près : depuis lors il avait eu des douleurs dans l'abdomen et du dévoiement pour le moindre écart de régime. Son état avait beaucoup empiré pendant les six dernières semaines; il perdait ses forces, n'avait plus d'appétit, était tourmenté fréquemment par des coliques,

Alternativement il était constipé ou il avait le dévoiement. Ainsi il allait sept à huit fois à la selle par jour, et il en passait ensuite deux, trois, quatre ou même davantage sans avoir aucune évacuation. Les mêmes accidens se renouvelèrent pendant son séjour à la Clinique. Mais ce dont il se plaignait surtout, et plus encore le soir que dans la journée, c'était un sentiment de distension très-incommode de l'abdomen, lequel se météorisait légèrement et devenait dur et sensible à la pression. Au bout de quelques heures il rendait des gaz par l'anus, et il était soulagé. Cette accumulation de gaz dans l'abdomen coïncidait avec les époques de constipation. La diarrhée arrivait ensuite, et elle était suivie d'une rémission plus ou moins longue : d'ailleurs il n'y avait jamais de fièvre, rien qui annonçât une maladie aiguë. Des boissons mucilagineuses, des cataplasmes émolliens sur l'abdomen, des lavemens émolliens furent les seuls moyens qu'on crût devoir employer pour soulager le malade. Sans lui refuser tout aliment, on le tenait à une diète sévère, dont il ne s'écartait jamais impunément. Comme son état allait en empirant au lieu de s'amender, au bout d'un mois, ennuyé du séjour de l'hôpital, il désira sortir.

Il rentra quelques jours après, se plaignant toujours des mêmes incommodités, s'étant affaibli beaucoup, et ayant maigri sensiblement dans le court intervalle qu'il avait passé loin de nous. Les émolliens furent de nouveau mis en usage. On se borna ordinairement à des alimens liquides, des bouillons, des crêmes de riz, des soupes, et ce n'est que rarement qu'on permit un peu de pain. C'étaient toujours les mêmes alternatives de diarrhée et de constipation, la même distension et les mêmes douleurs de l'abdomen. Mais ces douleurs, qui sans doute avait leur siège profondément, le malade les rapportait aux parois abdominales. Il n'y eut pas de changement remarquable

jusqu'au 4 septembre, si ce n'est que les forces baissaient à vue d'œil, et que depuis quelques jours le scrotum et les extrémités inférieures s'étaient infiltrées. Ce jour-là, dans l'après midi, sans aucune cause occasionnelle, les douleurs de l'abdomen devinrent beaucoup plus violentes et le malade vomit à plusieurs reprises des alimens et ensuite de la bile. Le 5 au matin on lui trouva les traits fort altérés, le teint jaune et terreux, de pâle qu'il était; l'abdomen tendu et excessivement sensible à la pression, le pouls petit, serré et très-fréquent. On ne pouvait méconnaître une péritonite très-aiguë, et on crut devoir l'attribuer à une perforation de l'intestin, bien que la douleur ne fût pas partie d'un point fixe, d'où elle se serait ensuite irradiée dans le reste de l'abdomen. L'épuisement des forces ne permettait pas de recourir à un traitement bien énergique; douze sangsues furent appliquées sur le bas-ventre. On le couvrit d'un large cataplasme émollient, et l'on recommanda une immobilité absolue. L'état du malade empira rapidement, et il mourut le 6 à midi. Le matin on l'avait trouvé encore avec toute sa connaissance, mais ayant les traits beaucoup plus altérés et les extrémités froides. Il avait continué à vomir, quoique moins fréquemment.

L'autopsie ne fut faite que quarante-quatre heures après la mort. La température était assez basse. Voici ce qu'on observa.

Extérieur. — Marasme, putréfaction avancée; teinte verdâtre de l'abdomen et de la partie inférieure du thorax.

Crâne. — Non ouvert.

Poitrine. — Plusieurs noyaux d'induration grise, contenant des tubercules et quelques petites cavernes, au sommet de chaque poumon. Les parties inférieures sont saines.

Le cœur a les dimensions normales.

Abdomen. — Avant de l'ouvrir on fait plusieurs ponctions sans qu'il sorte aucun gaz.

Le péritoine contient un épanchement louche et brunâtre, d'une odeur fétide, quoiqu'elle ne soit pas tout-à-fait fécale. Il y a deux ou trois cuillerées de ce liquide dans chaque flanc, et peut-être un demi-verre dans le petit bassin. Avec cela rougeur très-marquée de presque toute la surface du péritoine, et quelques lambeaux de fausses membranes sur plusieurs anses intestinales et sur divers points du mésentère.

Ce qui frappe surtout, c'est une distension excessive du tube digestif. Le tiers inférieur de l'iléon, qui se présente d'abord en avant de tout le reste, égale presque le volume du gros intestin dans l'état normal. Cette première portion écartée, on en trouve une autre beaucoup plus volumineuse encore. Ce sont les trois derniers pouces de l'iléon, le colon ascendant et une partie du transverse. Au niveau de la vésicule biliaire l'intestin se resserre tout-à-coup et offre un étranglement. En palpant cette partie, on sent un noyau dur et résistant dans l'étendue d'un pouce à un pouce et demi, et tout autour les portions d'épiploon et de mésocolon attenantes sont froncées et ratatinées comme si elles avaient été tiraillées vers ce point. A l'extérieur, les dernières portions d'intestin qui viennent d'être indiquées, la fin de l'iléon et le colon ascendans sont tachetés d'ecchymoses sanguines de diverses grandeurs. Enfin, dans la fosse iliaque, sur la face droite et externe du cœcum, dans un point placé immédiatement au-dessous de la valvule, ainsi qu'on le vit ensuite, on trouva une perforation ovalaire, à bords nets et coupés comme par un emporte-pièce, qui peut avoir deux lignes de longueur sur une et demie de large. Cette perforation mise à découvert, il s'en échappe des gaz fétides et l'on voit s'affaisser les portions voisines d'intestin.

Voici ce qu'on observa ensuite par une dissection attentive :

Le rétréeissement est formé par une masse compacte, d'un pouce et demi de long, au centre de laquelle existe une ouverture trop étroite pour que le petit doigt puisse y pénétrer. Les deux petits doigts, introduits par les extrémités opposées, se rencontraient dans le milieu. L'épaisseur de l'intestin, dans cet endroit, est de quatre à cinq lignes; à l'intérieur, sa surface est inégale, offre des saillies et des dépressions, mais sans ulcérations. En l'incisant dans plusieurs points, on le trouve formé d'un tissu blanc bleuâtre, très-consistant, criant sous le scalpel, non tout-à-fait homogène, mais composé de petits lobules isolés les uns des autres par du tissu cellulaire. A l'extérieur, il y a plusieurs petits kystes contenant de la matière colloïde, incolore et transparente.

Au-dessus de ce rétrécissement, jusqu'au voisinage de l'intestin grèle, le colon est également épaissi et squirrheux, il a près de deux lignes dans quelques points; de sorte que le rétrécissement lui-même parait n'être que la continuation ou l'exagération de cet état : au-dessous, l'intestin reprend sa consistance et son épaisseur naturelles.

Le tube digestif ayant été ouvert d'un bout à l'autre, on ne rencontra que des lésions peu profondes jusqu'au voisinage de la valvule, des points noirs dans le duodénum, au-delà des follicules hypertrophiés, des glandes de Peyer un peu engorgées et quelques unes légèrement érodées, par intervalles une teinte rougeâtre uniforme de la muqueuse. En approchant de la valvule, les ulcérations deviennent plus nombreuses et plus profondes. La valvule elle-même, par suite de la distension de l'intestin, a été détachée de la surface intestinale et forme un pont au-dessous duquel l'iléon communique avec le gros intes-

tin par une ouverture de près d'un pouce de large; aussi n'existe-t-il plus dans ce point de resserrement visible à l'extérieur; et, la fin de l'iléon étant distendue à l'égal du cœcum, on ne distingue plus le passage de l'un à l'autre. Au-delà, les ulcérations se multiplient encore davantage jusqu'au rétrécissement, et surtout à mesure qu'on en approche. Quelques-unes ont plus d'un pouce de diamètre; elles ont un fond rougeâtre, déchiqueté, des bords saillans et coupés irrégulièrement. Au-dessous du rétrécissement, on n'en trouve qu'un petit nombre qui sont moins considérables.

C'est au fond d'une de ces ulcérations qu'est située la perforation indiquée plus haut. Outre celle-là, il y en a plusieurs autres de diverses grandeurs qui ne communiquent pas avec le péritoine; elles ont leur siége à la face postérieure du cœcum et se rendent dans le tissu cellulaire de la fosse iliaque. Ce tissu, dans une étendue égale au moins à la paume de la main, est infiltré de matières fécales, non point isolées et en foyer, mais tellement combinées avec lui, qu'on ne peut les séparer qu'en arrachant des lambeaux des parties. Nulle part on ne trouve de trace de suppuration.

Les autres organes n'offrent aucune altération qui mérite d'être notée.

Obs. IIIme—*Cachexie.—Tumeur dans le flanc gauche, mort. — Cancer de l'intestin, des ganglions mésentériques, du foie, des reins. —Perforation de l'intestin. — Péritonite.* — Le 16 avril 1829, on apporta à la Charité, et on coucha au n.° 42 de la salle St. Louis, service de M. Lerminier, un vieillard de 78 ans, nommé Jean Pénel. Il avait la face jaune et terreuse, les extrémités infiltrées; il était très-faible et paraissait être dans cet état de langueur et d'épuisement qu'amènent à leur suite les maladies organiques anciennes et arrivées au dernier de-

gré. Il portait au côté droit une hernie inguinale fort volumineuse dont il n'avait jamais souffert. Dans le flanc gauche, un peu au-dessus de la région iliaque, on sentait une tumeur obronde de la grosseur du poing, qui paraissait solide. Il y avait trois ans que l'existence de cette tumeur avait été reconnue, et depuis lors, elle avait fait des progrès très-lents. Le malade y avait senti quelquefois des élancemens. Dans les derniers temps, ces douleurs, plus fréquentes, étaient excitées par le moindre mouvement; tout l'abdomen était d'ailleurs un peu tuméfié; il y avait quelques envies de vomir; la langue était sèche et il y avait de la soif. On prescrivit de l'orge oxymellée, des lavemens et des cataplasmes émolliens.

Le malade s'affaiblit de plus en plus et mourut au bout de trois jours, le 19 avril.

A l'autopsie, on ne trouva rien qui mérite d'être noté à l'*extérieur;* le *crâne* ne fut point ouvert; la *poitrine* n'offrit non plus aucune lésion remarquable.

Le *péritoine* contenait une assez grande quantité de sérosité louche et jaunâtre. Un grand nombre d'anses intestinales étaient solidement soudées entr'elles; une injection foncée était répandue sur beaucoup de points.

On reconnut dans le flanc gauche, assez près de la colonne vertébrale, la tumeur qu'on avait sentie pendant la vie. Elle avait le volume d'un œuf de cane, une teinte bleuâtre et une résistance un peu élastique; elle paraissait faire corps avec l'intestin. Dans un point de sa surface qui regardait la colonne vertébrale, existait une tache jaune, et dans le centre de cette tache, une perforation à bords légèrement déchiquetés, de forme à-peu-près circulaire et d'un diamètre de deux lignes.

Cette tumeur n'était autre que l'intestin lui-même devenu squirrheux, comme on s'en aperçut en l'incisant. Le commencement de l'iléon était le siège de cette alté-

ration ; il avait acquis une épaisseur qui variait entre deux et quatre lignes, ou même davantage. A l'intérieur il existait deux espèces de champignons très-larges, peu saillans, grisâtres, semblables à ceux qu'on trouve fréquemment au pylore. Au centre, il restait un passage libre qui équivalait à-peu-près au calibre de l'intestin dans l'état normal. La muqueuse intacte tapissait ce passage, et elle n'était pas même ulcérée sur les végétations. Elle manquait dans un seul point qui pouvait avoir un pouce d'étendue. Là, l'intestin était réduit en un putrilage jaunâtre, et un stylet introduit dans ce putrilage arrivait à la perforation indiquée ci-dessus. Cette espèce de bouillie était évidemment de la substance encéphaloïde ramollie et souillée par les matières fécales. La même substance se retrouva à l'état de crudité dans les deux végétations : le reste était formé de tissu squirrheux bleuâtre et criant sous le scalpel.

Sept ou huit pouces au-dessus de cette tumeur et presque autant au-dessous, les tuniques musculeuse et celluleuse de l'intestin étaient également hypertrophiées et squirrheuses, quoique beaucoup moins épaisses. Dans cette même étendue, il existait de larges et nombrenses ulcérations dans l'intestin.

La tumeur faisait corps avec une portion du mésentère également cancéreuse. Un grand nombre de ganglions étaient transformés en substance encéphaloïde d'un blanc rosé et commençaient à se ramollir.

Le petit lobe du foie contenait une masse de matière encéphaloïde un peu ramollie, du volume d'une pomme d'api, non enkystée, ni même nettement isolée, mais se fondant insensiblement avec la substance du foie. Cette dernière substance était presque partout ramollie et réduite en une bouillie d'une odeur fétide, bien qu'il ne se fût écoulé que quarante heures depuis la mort, et que le temps fût assez frais.

Enfin, il existait dans chaque rein quatre ou cinq petits noyaux de substance encéphaloïde à l'état de crudité, qui avaient à-peu-près le volume d'un pois vert.

Les autres organes, sans excepter les portions d'intestin qui formaient la hernie, n'ont offert aucune lésion remarquable.

Obs. IV.ᵉ — *Toux, dévoiement; péritonite survenue brusquement; mort trente-six ou quarante heures après. — Tubercules et cavernes dans les poumons; épanchement d'un liquide louche et floconneux dans le péritoine; ulcérations intestinales mêlées de tubercules; perforation de l'appendice cœcale.* — Charbot (Pierre), âgé de 36 ans, fut couché le 5 juin 1829, au N.° 48 de la salle Saint-Louis, service de M. Lerminier, à la Charité. Il était maigre et pâle, avait les joues enfoncées et les pommettes saillantes; il toussait et il avait du dévoiement, avait sué abondamment à d'autres époques, principalement la nuit. Il faisait remonter ces accidens à plusieurs mois, et les attribuait à ce qu'il avait couché l'hiver précédent dans un lieu froid et humide, où il avait contracté un rhume. Il expectorait en assez grande quantité des crachats verdâtres et opaques qui n'avaient rien de caractéristique. La percussion ni l'auscultation du thorax ne donnaient aucun signe positif qui dénotât la présence de tubercules ou de cavernes. Avec cela l'abdomen était légèrement tuméfié, et l'on crut y reconnaître la présence d'une petite quantité de liquide. On prescrivit des boissons pectorales, de la violette d'abord, puis du lichen avec sirop de gomme. Il ne se passa rien de remarquable jusqu'au 13. Ce jour là, le matin, on trouva le malade dans un état très-grave et presque agonisant. La face était grippée, l'abdomen ballonné, excessivement sensible à la pression dans toute son étendue; le pouls roide et serré, la peau chaude et moite, l'urine rouge et

en petite quantité. Tous ces symptômes si alarmans s'étaient déclarés brusquement pendant la nuit précédente. Le malade ne pouvait rendre compte de ce qu'il avait éprouvé au moment de leur invasion. On frictionna l'abdomen avec de l'huile de camomille, et l'on appliqua deux vésicatoires aux jambes. Le soir, le malade allait de mal en pis; les extrémités commençaient à froidir; il y avait eu pendant la journée des vomissemens de matières brunâtres. Le 14 au matin, le pouls était insensible, les extrémités couvertes d'une sueur froide, et la voix éteinte. Le malade expira à une heure après midi.

L'autopsie fut faite vingt heures après la mort. Voici ce qu'on observa :

Extérieur. — Un peu d'infiltration du tissu cellulaire.

Crâne. — Non ouvert.

Poitrine. — Le poumon gauche est sain, à part quelques granulations demi-transparentes qu'on y trouve semées çà et là. Dans le poumon droit, le centre du lobe supérieur n'est plus crépitant. Il est converti en une masse d'induration grise, farcie de tubercules et contenant quatre ou cinq petites cavernes, dont la plus grande ne pourrait guères recevoir qu'une aveline.

Larynx. — Pas de lésion bien marquée. Aspect granuleux et paraissant tenir à des ulcérations superficielles de la muqueuse qui recouvre l'épiglotte en arrière.

Trachée-artère. — Du haut en bas ulcérations ovalaires ou circulaires très-petites, les plus grandes égalent à peine une lentille, forment une traînée le long du côté gauche, tandis qu'il y en a fort peu à droite.

Cœur.—Hypertrophie sans dilatation ni rétrécissement à gauche.

Péritoine. — Pas d'injection. Epanchement d'un liquide verdâtre, louche et floconneux, sans odeur bien marquée.

Le petit bassin en est rempli, et il y en a plus d'un demi-verre dans chaque flanc.

L'appendice cœcale est recourbée sur elle-même de bas en haut par suite d'adhérences anciennes, et au point où elle se recourbe, on aperçoit en avant une perforation à bords lisses, épais et nettement coupés, de forme à-peu-près ovalaire, ayant environ deux lignes de long sur une de large au moins à l'une de ses extrémités, tandis que l'autre est plus étroite. Un petit filament rougeâtre se montre au centre de cette perforation, et, en pressant, on en fait sortir des matières fécales molles, et des gaz qui forment des bulles.

Le tube digestif ayant été incisé, on ne trouve rien à noter dans l'estomac ni dans le duodénum. A-peu-près deux pieds au-dessous du pylore commencent des ulcérations larges, la plupart transversales, quelques-unes comprenant toute la circonférence de l'intestin, à fond déchiqueté, parsemées de grains tuberculeux et de brides de tissu cellulaire jaunâtre et mortifié, quelques-unes ayant perforé toutes les tuniques jusqu'à la séreuse exclusivement, qui est tachetée de violet à l'extérieur dans le point correspondant, et qui laisse voir au-dessous d'elle dans le même sens des granulations tuberculeuses. Ces ulcérations, sans être fort pressées, se continuent sans interruption depuis le point indiqué jusqu'à l'anus. Un peu au-dessus de la valvule iléo-cœcale, elles sont plus nombreuses et plus petites. L'intestin est généralement épaissi tant à cause d'une sorte d'œdème du tissu cellulaire sous-muqueux, que par suite d'un commencement d'induration squirrheuse de la tunique musculaire.

Quant à l'appendice, qui est le siège de la perforation, elle est en partie remplie de lambeaux d'un tissu rougeâtre, assez semblable à celui des ganglions, qu'on en fait sortir en pressant. Alors on peut introduire un stylet

de dedans en dehors à travers l'ouverture accidentelle, par laquelle on n'avait pu jusques-là faire sortir qu'un filet d'eau. Tout près de ce point, à l'extérieur, on remarque une petite masse saillante, grosse comme la moitié d'un pois, injectée à la surface, formée par une matière d'un gris jaunâtre, et qui paraît être du tissu cellulaire infiltré de tubercule. A l'intérieur toute la surface de l'appendice est ulcérée dans une longueur de près d'un demi-pouce au-dessus de la perforation, et cette ulcération, en quelque sorte conique, ne porte d'abord que sur la muqueuse en haut, puis sur la musculeuse, et elle finit par aboutir à la séreuse dans le point où l'intestin est ouvert. Le fond de cette ulcération est grisâtre, injecté dans quelques points, grenu et mêlé de granulations tuberculeuses très-reconnaissables.

Obs. V.e — *Fièvre typhoïde compliquée de pneumonie; mort. — Poumons engoués, ulcérations intestinales. — Epanchement de matières fécales dans l'abdomen, péritonite. — Perforation de l'intestin.* — Coutain, Pierre, âgé de 24 ans, commissionnaire, d'un tempérament sanguin et d'une constitution vigoureuse, n'habite Paris que depuis huit mois. Entré le 20 février 1829, à la Charité, salle St.-Louis, n.° 45, service de M. Lerminier, il accuse quinze jours de maladie; il tousse depuis cette époque et surtout il se plaint d'abattement et de faiblesse, et il éprouve un malaise général. On examine la poitrine et l'on ne trouve que du râle muqueux, mêlé de quelque peu de râle sous-crépitant. Mais on est frappé de l'air de stupeur et de la prostration du malade. Dix jours environ s'écoulent sans changement remarquable et sans qu'on employe aucun moyen actif de traitement.

Le 2 mars, le malade se plaint d'avoir toussé davantage pendant la nuit. Les crachats sont tachés plutôt que teints de sang; le pouls est fort et fréquent; la respiration s'en-

tend bien partout et elle est large et pure. On croit cependant à l'existence d'une pneumonie, probablement profonde, et l'on pratique une saignée de deux palettes; le sang se recouvre d'une couenne.

Cette saignée produisit peu d'effet. L'état du malade restant le même, la fièvre persistant, les crachats contenant toujours du sang, l'auscultation n'ayant d'ailleurs fourni aucun signe positif, on pratiqua encore quatre autres saignées jusqu'au 8 inclusivement. Ce jour là on appliqua un vésicatoire à chaque jambe.

Le 9, le malade était très-abattu; il y avait sécheresse de la langue, chaleur à la peau et il suait beaucoup. Le dévoiement s'était joint aux autres symptômes. Aux boissons, qui jusqu'alors avaient été purement adoucissantes, on joignit une potion avec une demi-once de sirop de diacode et six grains d'ipécacuanha. Le malade fut très-agité pendant le reste du jour.

Le 10, les sueurs continuaient; le malade s'affaissait de plus en plus; il ne délirait pas, mais il était étourdi et absorbé. Je ne le vis pas le jour suivant. Le 12, son état avait empiré, l'adynamie était complète. On appliqua un vésicatoire sur le sternum.

Le 13, il y avait un peu de mieux, on fit des frictions sur l'abdomen avec l'huile de camomille. Le 14, le malade était retombé dans l'adynamie, il suait toujours. On remarqua ce jour là pour la première fois un ballonnement considérable de l'abdomen; le 15 au matin, le pouls était presque insensible, irrégulier et très-fréquent. On appliqua des sinapismes aux jambes. Le malade mourut dans la nuit suivante. L'autopsie fut faite au bout de 36 heures.

L'extérieur n'offrit rien de remarquable, qu'une large escarrhe au sacrum, non ulcérée.

Dans le crâne, on trouva les vaisseaux de l'arachnoïde et de la pie-mère gorgés de sang; le cerveau sablé en

rouge et très-ferme ; de la sérosité sanguinolente à la base.

Poitrine. Dans l'une et l'autre plèvres, ainsi que dans le péricarde, était épanchée une quantité notable de sérosité très-fortement colorée en rouge, et qui avait teint les séreuses de la même couleur.

Les poumons étaient fortement engoués, dans quelques parties déjà splénisés, et fort peu crépitans dans leur moitié postérieure. Cet état existait à gauche, depuis la base jusqu'aux deux tiers de la hauteur; à droite, de haut en bas.

Les cavités du cœur étaient très-larges et paraissaient dilatées passivement des deux côtés. Le tissu du même organe était mou et flasque.

Abdomen. Le péritoine contenait plus de deux verres d'un liquide louche, brunâtre, très-fétide, d'une odeur fécale et en même-temps alliacée. La surface des intestins offrait une injection ponctuée très-vive et très-pressée dans quelques points. Plusieurs anses étaient agglutinées entr'elles.

Les intestins étaient très-distendus. En les examinant de près, on aperçut sur une des portions les plus injectées, à la fin de l'intestin grêle et assez près du cœcum, une petite perforation ovalaire qui pouvait avoir une ligne et demie de long sur une de large.

A l'intérieur du tube digestif, à l'exception d'un grand nombre de points noirs, il n'existait aucune altération bien marquée jusqu'à deux pieds à-peu-près au-dessus du cœcum. De ce point à la valvule iléo-cœcale, on rencontra de dix à douze ulcérations, à bords rouges, boursouflés, taillés à pic, irrégulièrement circulaires; les premières petites, les suivantes plus grandes, et les deux dernières aussi larges que des pièces de trente sous. C'est dans l'avant-dernière qu'existait la perforation : la tunique

musculeuse était détruite et la séreuse mise à nu dans une étendue double au moins de celle de l'ouverture. Dans le cœcum, on ne trouva plus que trois ulcérations lenticulaires et des follicules hypertrophiés, aucune lésion au-delà.

Les autres organes parurent sains.

Avant d'arriver au sujet qui m'occupera spécialement, les perforations intestinales, je m'arrêterai un instant sur quelques-unes des lésions indiquées dans les observations précédentes.

De ce nombre est la double fracture de l'omoplate avec fausses articulations, rencontrée chez la femme qui fait le sujet de l'observation n.° I (1). Il est rare de voir des articulations contre-nature aussi bien organisées qu'elles l'étaient dans ce cas. Les liens articulaires étaient lâches, simplement celluleux, et permettaient aux pièces osseuses de jouer librement l'une sur l'autre. De cet état devait résulter la possibilité de la luxation en haut de l'humérus, impossible, comme on sait, dans l'état normal. Les mouvemens du bras devaient être mal assurés, et il est probable que la malade n'aurait pas pu s'en servir pour certains usages, par exemple pour appuyer fortement sur un cachet, encore moins pour marcher à quatre pattes. Le fait parut assez intéressant pour qu'on se transportât au domicile de la malade. Malheureusement elle demeurait seule, et les voisines, quoique la connaissant bien et l'ayant vu souvent, ne purent donner aucun renseignement sur l'époque présumée de la fracture, ni sur la manière dont la défunte se servait de son bras.

Je signale aussi à l'attention cette affection cancéreuse développée à-la-fois dans les intestins, dans le foie, dans les ganglions mésentériques et dans les reins. (*Obs.* n.° III).

(1) *Voyez* à la fin de l'observation.

C'est presque une loi en anatomie pathologique que, lorsqu'il existe quelque part une production accidentelle, celles qui se développent postérieurement dans d'autres points de l'économie, soient du même genre que les premières. Qui n'a souvent observé cette simultanéité pour les productions tuberculeuses ? Je possède quatre autres faits dans lesquels on trouva des masses encéphaloïdes dans le poumon en même temps qu'il en existait dans le foie.

Quant au rétrécissement de l'intestin trouvé chez les deux premiers malades, je renvoie à ce que j'ai dit dans un autre travail. (*Voy. les Archives de novembre* 1829). Seulement, je ferai remarquer une particularité qui n'existait pas dans les autres cas, le froncement de l'épiploon, du mésocolon et de toutes les parties environnantes autour de l'étranglement (*Voy. Obs.* IIIe); phénomène qui confirme l'idée émise précédemment; savoir, que le rétrécissement de l'intestin est fréquemment la suite d'une ulcération, d'une perte de substance à l'intérieur et d'un effort de cicatrisation.

J'ai dit dans le même travail que le rétrécissement de l'intestin me paraissait pouvoir être quelquefois une cause de perforation. On conçoit que les matières, en s'accumulant au-dessus du point rétréci, distendent l'intestin, et elles sont d'ailleurs, par leur séjour, une cause permanente d'irritation : de là, les ulcérations, et plus tard, les mêmes causes continuant à agir, des perforations. Les deux premières observations viennent à l'appui de ces idées. Dans la seconde, il est vrai, la perforation avait son siège beaucoup au-dessus du rétrécissement : peut-être à un pied de distance, mais dans un point cependant où l'intestin était encore fort distendu. On ne saurait donc tirer une objection de cette circonstance, et l'on comprend que, suivant un grand nombre de conditions variables,

tel point de l'intestin peut être déterminé à céder plutôt que tel autre. Chez la malade n.° 1, des trois perforations qui existaient au voisinage du rétrécissement, deux étaient au-dessous. Cela s'explique encore : les matières fécales, après la formation de l'ulcère, peuvent s'infiltrer à une certaine distance et aller produire une perforation plus ou moins loin du point de départ. C'est ce qui parut s'être fait dans ce cas à toutes les personnes qui ont eu entre les mains la pièce anatomique. Chez cette malade encore, on douta s'il n'existait pas une autre perforation bien loin du rétrécissement et au-dessous, dans un point où l'on trouva une escarrhe circulaire. Cette perforation eût-elle réellement existé, on n'en devrait rien conclure contre mon opinion. Je ne prétends point que toute perforation intestinale dépende d'un rétrécissement, et qu'il ne puisse pas s'en former par toute autre cause; je regarde seulement le rétrécissement comme pouvant être une cause éloignée de l'autre lésion, et c'est ce qu'on ne peut guère s'empêcher de croire indépendamment de ces deux faits, quand on réfléchit aux effets qui résultent d'un étranglement de l'intestin pour les portions situées au-dessus. Ces faits, aussi bien que les suivans, sont cités comme exemples plutôt que comme preuves : car pour prouver rigoureusement en pareil cas, il faudrait des nombres, auxquels on ne saurait espérer de parvenir quand il s'agit de lésions rares.

Les autres causes que je vais indiquer sont plus immédiates et agissent plus directement : telles sont les affections cancéreuses, et l'observation n.° III est un exemple de perforation par suite de cette cause. Rien de plus commun que les perforations à la suite du cancer de l'estomac. La variété encéphaloïde produit plus spécialement cette lésion, parce qu'elle tend davantage au ramollissement et à l'ulcération. Soit pour l'estomac, soit pour l'intestin,

c'est là sans contredit la cause la plus fréquente de perforation parmi les maladies chroniques, et il m'eut été facile de multiplier les exemples; mais c'est une chose généralement admise, et que j'ai dû me borner à indiquer.

Il n'en est point ainsi de la cause à laquelle je crois devoir attribuer la perforation chez le sujet de l'observation quatrième : je veux parler des tubercules qui existaient dans l'intestin. Cette idée paraît d'abord hasardée : mais qu'on se rappelle les principales circonstances du fait; cette masse de tissu cellulaire infiltrée de tubercule, qui existait tout près de l'ouverture accidentelle; ces grains tuberculeux en grand nombre semés dans l'ulcération intérieure qui correspondait à la perforation. Il s'en faut bien que cet exemple soit unique pour moi. Trente fois peut-être, j'ai trouvé l'intestin perforé chez des phthisiques. Je n'ai choisi ce fait que parce que la perforation communiquait avec le péritoine, tandis que dans les autres cas elle aboutissait dans le tissu cellulaire de la fosse iliaque, du mésorectum, du mésocolon, ou dans quelque autre portion du tissu extrà-péritonéal. A quoi attribuer ces perforations si fréquentes dans la phthisie, si ce n'est aux tubercules dont les intestins sont criblés ? On leur attribue sans hésiter les ulcérations, parce qu'on en trouve le fond encore semé de grains tuberculeux; mais dans les perforations, il est évident que le tubercule ne saurait rester une fois la lésion produite, et à défaut de cette preuve matérielle, on a du moins des probabilités bien fortes quand on trouve des tubercules crus ou ramollis sous la muqueuse, sous la musculeuse, jusque sous la séreuse intestinale, et lorsque, dans certaines ulcérations coniques qui vont jusqu'au péritoine, on voit quelquefois un gros tubercule, soutenu seulement par la séreuse, former comme un bouchon au fond de l'ulcère.

Enfin, il est une maladie aiguë, la fièvre typhoïde, qui donne lieu fréquemment à la perforation de l'intestin. L'observation n.° 5, en offre un exemple, et l'on a publié beaucoup de faits du même genre. La perforation dans ce cas dépend des progrès de l'inflammation gangréneuse, qui s'étend jusqu'au péritoine inclusivement, au lieu de se borner comme à l'ordinaire aux tuniques les plus superficielles de l'intestin. Cet accident a lieu à l'époque où les escarrhes se détachent, dans la seconde période de la maladie, et quelquefois au moment où le malade semble entrer en convalescence.

Telles sont suivant moi les principales causes des perforations spontanées de l'intestin : le rétrécissement, qui prédispose à cette lésion plutôt qu'il ne la produit, et qui n'est par conséquent qu'une cause indirecte ; puis le cancer et les tubercules des intestins, parmi les maladies chroniques ; la fièvre typhoïde, parmi les maladies aiguës; causes qui la produisent directement. N'en existe-t-il pas d'autres? Je ne le prétends pas, seulement je ferai remarquer qu'anciennement on citait un grand nombre de perforations gangréneuses, survenues brusquement sans aucune maladie antérieure, (*Voir l'article* Perforation du *Dict. des Sciences méd., par MM.* Percy et Laurent), et que depuis quelques années ces faits ne se sont pas renouvelés. Je soupçonne, d'après quelques-unes de ces observations, qu'on a pris quelquefois pour de la gangrène, de simples ramollissemens, lésion peu connue à cette époque. C'est là une autre cause fréquente de perforation pour l'estomac, (je veux parler du ramollissement). Mais je ne connais pas d'exemple authentique de perforation de l'intestin produite par cette cause. Quant à déterminer la fréquence relative des diverses espèces de perforations, je ne crois pas qu'on possède des matériaux suffisans pour y parvenir.

J'ai dit qu'il ne serait point question ici des symptômes qui suivent les perforations. Je ferai seulement remarquer qu'ils ont été fort obscurs chez le malade n.° 5, et plus encore chez le n.° 3, lequel, il est vrai, n'a été observé que fort peu de temps, Je pense qu'il en est quelquefois ainsi, et que dans certaines dispositions de l'économie, chez des sujets épuisés par l'âge ou par la maladie, la perforation du péritoine peut ne donner lieu qu'à des péritonites latentes. Je reviens à des détails anatomiques, qui ne me semblent pas sans importance.

On a vu dans l'observation n.° 1, que la communication avec le péritoine était assez éloignée de la perforation intestinale, et qu'entre deux il existait un trajet fistuleux entre les deux feuillets du mésentère; de sorte que la perforation pouvait être fort ancienne, quand elle a abouti au péritoine et a donné lieu à son inflammation. Il n'y a point non plus péritonite lorsque la perforation communique avec d'autres parties du tissu cellulaire extrà-péritonéal, comme cela avait lieu à la face postérieure du cœcum chez le malade de la seconde observation. Il est même rare dans ce cas qu'elles donnent lieu comme chez lui à une infiltration de matières fécales, et elles n'ont le plus souvent aucune suite grave, ainsi que je l'ai dit au sujet des perforations trouvées chez les phthisiques. Les conséquences de cette lésion sont donc bien différentes suivant le point où elle a son siège.

Dans l'observation n.° 4, la perforation était située sur l'appendice cœcale. J'ai vu la même chose deux fois, et M. Bodey mon collègue, interne à l'Hôtel-Dieu, l'a rencontrée trois fois. Plusieurs faits du même genre, observés dans d'autres hôpitaux, sont venus en fort peu de temps à notre connaissance; de sorte que nous avons cru pouvoir conclure, et nous avons avancé l'un et l'autre, dans nos dissertations inaugurales, que l'appendice cœcale était

une des parties du tube digestif où l'on trouvait le plus fréquemment des perforations. Nous sommes-nous trop hâtés de tirer cette conclusion? Je ne le pense pas, et je crois qu'*à priori* on peut présumer que l'appendice est un des points qui doit être le plus exposé à ce genre de lésions. C'est chez l'homme une sorte de réceptacle inerte, qui n'a que fort peu de contractilité musculaire pour se vider de ce qui s'y dépose; sans compter que fréquemment cette appendice est rendue tout-à-fait immobile par des adhérences, comme chez notre malade. Souvent on y trouve des matières fécales, des fragmens osseux, des cailloux, du pus, des débris organiques provenant d'ulcérations, et c'est, je crois, ce qu'il faut voir dans ces lambeaux de tissu rougeâtre trouvés dans ce cas. Ces matières distendent l'appendice : à la longue elles doivent donner lieu inévitablement à de l'irritation, à des ulcérations, et suivant nous à des perforations.

BULLETIN

DE LA SOCIÉTÉ MÉDICALE D'ÉMULATION,

RÉDIGÉ PAR MM. BOISSEAU, BOUILLAUD, BRICHETEAU, DEZEIMERIS ET GAULTIER DE CLAUBRY.

Recherches sur la pneumonie; par HENRI CLERMOND-LOMBARD, *docteur en médecine, membre de la Société royale de médecine d'Édimbourg, etc., etc.*

Malgré les nombreuses recherches qui, dans ces derniers temps ont eu la pneumonie pour objet, il est quelques points de son histoire qui ne sont point encore généralement connus. Tels sont, en particulier, la fréquence

de la pneumonie à différens âges, la proportion des pneumonies aux autres maladies, la fréquence des pneumonies droites, et ces diverses questions m'ont paru présenter assez d'intérêt pour devenir l'objet de recherches spéciales.

§ I.er *De la prédominance du côté droit par rapport à la pneumonie.* — Avant Morgagni, on pensait généralement que la pneumonie affectait spécialement le côté droit. Cette opinion, mise en doute par Valsalva et son disciple, a été depuis confirmée par des observations plus nombreuses. MM. Chomel, Louis et Andral ont montré que les pneumonies du côté droit étaient beaucoup plus fréquentes que celle du côté gauche.

Désirant vérifier ce fait, j'ai recueilli un certain nombre d'observations, et je suis arrivé au même résultat que les auteurs précédens. En réunissant mes observations avec celles de MM. Chomel et Andral, on voit (tableau n.° 1) que sur neuf cent soixante-huit cas de pneumonies, il s'en est trouvé quatre cent treize du côté droit, deux cent soixante du côté gauche, et cent quatre-vingt-quinze qui occupaient les deux poumons. Il résulte de cette comparaison que les pneumonies droites sont plus fréquentes que les gauches d'environ un tiers; ou en d'autres termes, les pneumonies droites et gauches sont sous le rapport de leur fréquence dans la proportion de trois à deux.

La prédominance du côté droit par rapport à la pneumonie étant bien établie, il m'a paru curieux d'en rechercher la cause. La fréquence des pneumonies droites dépend-elle de circonstances étrangères au poumon, ou bien est-elle le résultat d'une organisation propre au poumon droit? C'est ce que j'ai voulu déterminer.

Les faits que j'ai rassemblés sur les pneumonies droites et gauches (*voy.* Tableau, N.° 1), nous montrent que la prédominance du côté droit est la même à tous

les âges de la vie, et que, par conséquent, toute explication de ce fait doit être applicable à toutes les époques de la vie humaine. Or, il n'en est point ainsi des explications données jusqu'à présent ; quelques médecins ont attribué la fréquence des pneumonies droites à la position donnée à l'enfant ; d'autres à l'activité musculaire du bras droit; aucun d'eux n'a cherché dans des circonstances anatomiques, la cause des fréquentes phlegmasies du poumon droit : or, nous verrons que les deux poumons diffèrent entr'eux d'une manière notable sous plusieurs rapports qui doivent influer sur l'activité de leurs fonctions.

M. Billard attribue la fréquence des pneumonies droites chez les enfans naissans et à la mamelle, au décubitus sur le côté droit, qui produirait la stase du sang dans le poumon de ce côté. Je n'ai point remarqué qu'à l'hôpital des Enfans-Trouvés, le décubitus fût plus constant sur le côté droit que sur le gauche; d'ailleurs cette circonstance ne peut être considérée tout au plus que comme accessoire dans la production de la pneumonie droite, puisque les enfans plus âgés, qui ne sont point couchés sur le côté droit, nous présentent également un plus grand nombre de pneumonies droites.

La plupart des médecins qui ont parlé de la prédominance du côté droit, sous le rapport de la pneumonie, ont expliqué ce phénomène par l'activité musculaire du bras droit. Mais cette explication ne paraît pas plus juste que la précédente; en effet, si nous comparons la fréquence des pneumonies droites et gauches dans les deux sexes, nous trouvons que le côté droit est aussi souvent atteint de pneumonie chez les femmes que chez les hommes, ce qui ne devrait point être si les mouvemens du bras droit influaient sur la production de la pneumonie droite. (*Voy.* le Tableau N.° II). Sur cinquante pneu-

moniques du sexe masculin, j'ai trouvé vingt-huit pneumonies droites, et sur vingt cinq femmes pneumoniques, le nombre des pneumonies droites était quatorze; d'où il résulte que le nombre des pneumonies droites est exactement le même dans les deux sexes ; 14 étant à 25 :: 28 : 50.

L'activité musculaire du côté droit ne paraît donc avoir que peu d'influence sur la production des pneumonies droites. Nous arriverons au même résultat, et d'une manière encore plus sûre, en comparant la fréquence des pneumonies droites et gauches à différens âges. En effet, comme les adultes, les enfans, âgés de deux à quinze ans, sont beaucoup plus fréquemment atteints de pneumonie droite. Enfin, l'époque de la vie où les pneumonies droites sont les plus fréquentes étant la première enfance, il en résulte que l'activité musculaire du bras droit ne peut être considérée comme la cause de la pneumonie droite. Il est vrai que nous pourrions avoir une démonstration de cette opinion en étudiant la pneumonie chez les personnes qui se servent habituellement du bras gauche; mais ce genre de preuve nous manque complètement vu la rareté des gauchers parmi les malades qui peuplent les hôpitaux.

La prédominance du côté droit, sous le rapport de la pneumonie, est un phénomène constant dans tout le cours de la vie humaine, ainsi que nous l'apprennent les faits contenus dans les tableaux 1, 2 et 3. Un autre fait, non moins singulier, c'est la plus grande fréquence des pneumonies gauches chez les femmes, tandis que les pneumonies droites ont le même degré de fréquence dans les deux sexes.

En effet, les pneumonies gauches ne forment chez les hommes que le cinquième du nombre total, tandis que plus du tiers des femmes pneumoniques sont atteintes

de pneumonies gauches. Les pneumonies gauches sont donc chez les hommes et les femmes dans le rapport de 5 : 9. ou, en d'autres termes, les femmes sont presque deux fois plus sujettes aux pneumonies gauches. En étudiant le tableau n.° 3, nous voyons que ce phénomène n'est point particulier aux adultes, et que les enfans nous le présentent aussi, quoiqu'à un moindre degré. A une époque voisine de la naissance, les pneumonies gauches forment le cinquième du nombre total chez les filles, et le septième chez les garçons.

Il ne faut pas confondre ce que nous disons ici de la fréquence relative des pneumonies gauches, dans les deux sexes, avec la fréquence de ces pneumonies comparées à celles du côté droit. En effet, quel que soit le sexe, les pneumonies droites sont, de beaucoup, les plus fréquentes; quant aux pneumonies gauches, elles sont rares dans les deux sexes, mais se rencontrent moins rarement chez les femmes que chez les hommes.

Si maintenant de la connaissance des faits nous passons à l'explication, nous trouverons qu'il est difficile d'offrir une hypothèse quelconque sur la prédominance du côté gauche chez les filles. Rien, dans la structure anatomique du cœur et des gros vaisseaux, ne peut nous donner l'explication de ce fait. Il n'en est pas de même de la prédominance du côté droit sur le gauche.

En effet, les divisions de l'artère pulmonaire présentent des différences notables du côté droit et du côté gauche. Après que l'artère pulmonaire a croisé la direction de l'aorte et qu'elle est parvenue au niveau de la deuxième vertèbre dorsale, elle se divise en deux branches; la branche droite est plus volumineuse que la gauche; sa direction est plus transversale; en sorte que la quantité de sang qui traverse l'artère pulmonaire droite dans un temps donné, doit être supérieure à celle qui passe par

l'artère pulmonaire gauche dans le même espace de temps. L'activité fonctionnelle du poumon droit est donc plus grande que celle du poumon gauche? Or, nous savons que la fréquence des inflammations est en raison directe de l'activité fonctionnelle des organes. C'est donc dans la disposition de l'artère pulmonaire droite que nous devons chercher la cause de la plus grande fréquence des pneumonies droites. Telle est, du moins, la seule hypothèse un peu plausible qu'il nous soit permis de présenter dans l'état actuel de la science.

§. IIe *De la pneumonie à différens âges.* La pneumonie est une maladie de tous les âges, mais elle n'attaque pas également les enfans et les adultes: plusieurs auteurs récens considèrent les phlegmasies du parenchyme pulmonaire comme plus fréquentes pendant l'âge mûr qu'à toute autre époque de la vie. Les travaux que j'ai faits sur ce sujet, m'ont conduit à ne pas adopter cette opinion; il résulte au contraire, de mes recherches, que l'enfance et la vieillesse sont les deux périodes de la vie humaine pendant lesquelles la pneumonie exerce les plus grands ravages. Les faits sur lesquels je me fonde sont contenus dans les tableaux que j'ai l'honneur de vous soumettre : on peut y suivre la marche de la pneumonie depuis la naissance jusqu'à la vieillesse et comparer la fréquence de cette affection avec celle de toutes les autres maladies qui affligent l'espèce humaine.

Les tableaux synoptiques IV, V, VI et VII. ont été formés d'après un certain nombre d'observations recueillies dans divers hôpitaux et classées par âge de manière à donner des résultats comparables pour chaque époque de la vie. Le nombre et la nature de chaque maladie ont été notés ainsi que les complications observées à l'autopsie. C'est ainsi que le tableau n.° IV a été formé, d'après deux cent six autopsies d'enfans âgés de un jour à dix-

huit mois. On a noté dans ce tableau, le nombre de fois que chaque lésion s'est présentée à l'autopsie, en spécifiant l'âge et le sexe ; et, comme il est rare que l'autopsie ne révèle pas une ou plusieurs complications, le nombre des lésions observées est plus considérable d'un tiers que le nombre total des enfans. Deux cent six enfans nous ont présenté deux cent soixante-quatorze lésions ou maladies. Le tableau V a été fait d'après la même méthode ; il contient le résumé de cent dix-huit autopsies d'enfans âgés de un à quatorze ans. A cette époque de la vie, les complications sont beaucoup plus nombreuses : aussi le nombre des lésions est-il de trois cent dix. Les tableaux VI et VII nous donnent la fréquence de la pneumonie comparée aux autres maladies chez un certain nombre de malades adultes. Le nombre de chaque lésion est également indiqué ; mais n'étant pas fondé sur l'autopsie, comme dans les tableaux précédens, il doit être considéré comme moins exact. Le nombre des maladies non mortelles étant de beaucoup plus considérable chez les adultes que chez les enfans, nous avons été obligés d'adopter cette méthode pour arriver avec exactitude à la détermination de la fréquence de la pneumonie chez les adultes.

En comparant entr'eux ces divers tableaux, nous obtenons un premier résultat général sur la fréquence des maladies des divers appareils : c'est que, les maladies auxquelles succombent les nouveaux-nés et les enfans très-jeunes ne sont point les mêmes qui deviennent fatales aux enfans plus âgés ; nous voyons aussi que les adultes sont sujets à des maladies inconnues dans l'enfance, et que les affections fréquentes au commencement de la vie, deviennent de plus en plus rares à mesure qu'on s'approche de la vieillesse. Ainsi, les phlegmasies intestinales sont la maladie la plus fréquente des nouveaux-nés ; celles des organes de la respiration sont au contraire plus fréquentes

chez les enfans plus âgés. Les maladies des organes du mouvement et de la circulation sont de plus en plus fréquentes à mesure qu'on s'éloigne de l'enfance. Nous voyons les maladies du système nerveux être très-rares pendant la première enfance, acquérir plus de fréquence chez les adolescens, mais rester cependant bien inférieures à ce qu'elles sont chez les adultes. En résumé, l'on peut trouver dans le tableau des maladies des différentes périodes de la vie, la confirmation de cet axiôme de pathologie dont nous avons parlé précédemment : la fréquence des maladies d'un organe est en raison directe de son activité fonctionnelle. Mais pour en revenir à la pneumonie, voyons quelle est sa fréquence à diverses époques de la vie.

A la naissance la pneumonie n'est point rare; plusieurs auteurs l'ont observée chez des fœtus morts-nés. Mauriceau, MM. Désormeaux et Billard, en ont cité des exemples assez nombreux. Immédiatement après la naissance, les nouvelles fonctions du poumon le rendent très sujet à l'engouement et par suite à la pneumonie. De un à huit jours, la pneumonie forme les trois dix-septièmes des lésions, c'est à-dire que, plus du sixième des enfans qui meurent pendant la première semaine de la vie, meurent avec ou par la pneumonie. A mesure que les fonctions du poumon deviennent plus actives, le nombre des pneumonies augmente aussi. Dans la seconde semaine de la vie extrà-utérine, les pneumoniques forment les deux neuvièmes des lésions. Dans la troisième semaine, cette proportion augmente encore, les pneumonies forment alors les trois dixièmes des lésions. Après la troisième semaine, la fréquence de la pneumonie diminue d'une manière assez sensible. De six semaines à deux mois, elle forme les deux neuvièmes des lésions : de deux à six mois, seulement un dixième. Mais après cette époque, le nombre des pneumonies augmente de nouveau. De un à deux ans,

elle forme un tiers de la totalité des lésions. De deux à six ans, la proportion des pneumonies varie entre un quart et un cinquième. Elle est moins considérable entre six et huit ans. Entre huit et onze ans, cette proportion varie entre un quart et un sixième. A douze, le nombre des pneumonies est plus considérable que pendant les années qui précèdent et qui suivent : les pneumonies sont cependant d'un vingtième plus rares de treize à quatorze ans, que de un à deux ans. Après quatorze ans, la fréquence des pneumonies diminue encore, et jusqu'à dix-huit ou dix-neuf ans, elle ne forme qu'une très-petite proportion des maladies. De 19 à 23 ans, les pneumoniques forment un dixième des malades; de 23 à 27 ans, ils en forment un neuvième. Après cette époque, la fréquence de la pneumonie diminue assez uniformément jusqu'à 50 ans. De 51 à 55 ans, les pneumoniques ne forment qu'un 17.e des malades, mais après 55 ans, cette proportion augmente assez sensiblement. De 55 à 85 ans, le nombre des pneumoniques est entre le huitième et le seizième des autres malades.

Si maintenant nous comparons entre elles les diverses périodes de la vie, nous trouverons que les adultes sont beaucoup moins sujets que les enfans à l'inflammation du parenchyme pulmonaire; les pulmoniques ne formant chez les adultes qu'un quatorzième des malades, tandis que chez les enfans la proportion varie entre un quart et un cinquième. Les époques de l'enfance qui sont le plus souvent atteintes de pneumonie, sont, 1.° l'âge de 1 à 2 ans; 2.° la 13.e année; 3.° le 1.er mois de la vie extrà-utérine. Les époques auxquelles les adultes sont le plus sujets à la pneumonie sont : 1.° la vieillesse, de 55 à 85 ans, et, 2.°, l'époque de 23 à 27, ans.

TABLEAU N.° 1.

De la Pneumonie dans les deux poumons.

PNEUMONIES.	Droites	gauch^es	doubles	Total.
Chez les enfans de o à 2 ans.	84	20	13	117
Idem. de 2 à 15 ans.	36	29	75	140
Chez les adultes (St-Antoine).	80	65	27	172
Idem. (Hôtel-Dieu).	164	73	39	276
Idem. (Charité)...	118	53	33	204
Id. (divers auteurs(1)).	31	20	8	59
TOTAL........	413	260	195	968

N. B. Tous ces résultats sont fondés sur les autopsies, à l'exception de ceux observés à l'Hôtel-Dieu et à Saint-Antoine, qui comprennent tous les malades traités de pneumonie.

(1) Morgagni, Stoll, De Haen, Pinel, Broussais. *V.* Andral, tome II, page 317.

TABLEAU N.° 2.

De la Pneumonie dans les deux poumons, chez les adultes des deux sexes.

PNEUMONIES.	de 15 à 30 ans.		de 30 à 45 ans.		de 45 à 60 ans.		de 60 à 90 ans.		TOTAL. de 15 à 90 ans.	
	Hom.^es	Fem.^es	Hom.^es	Fem.^es	Hom.^es	Fem.^es	Hom.^es	Fem.^es	Hom.^es	Fem.^es
Du côté droit. . .	5	0	4	1	13	4	6	9	28	14
Du côté gauche . .	0	1	3	0	3	3	4	5	10	9
Des deux côtés . .	5	0	2	0	1	1	4	1	12	2
TOTAL.. . .	10	1	9	1	17	8	14	15	50	25
TOTAL des deux sexes.	11		10		25		29		75	

N. B. Ces résultats sont fondés sur des observations faites dans divers hôpitaux de Paris.

TABLEAU N° 3.

De la Pneumonie dans les deux poumons chez les enfans âgés de un jour à dix-huit mois.

Age.	de o à 8 jours		de 8 à 15 j.		de 15 à 23 j.		23 j. à 1 m.		1 à 3 mois.		3 à 6 m.		6 j. à 18 m.		TOTAL. 1 j. à 18 m.	
Sexe.	Garç.	Filles.	Garç.	Filles.	Garç.	Filles.	Garç.	Filles.	Garç.	Filles.	Garç.	Filles.	Garç.	Filles.	Garç.	Filles.
PNEUMONIES.																
Du côté droit	14	11	18	3	13	3	4	3	5	5	0	1	1	0	55	31
Du côté gauche	2	3	2	1	2	0	3	2	1	1	0	1	0	2	10	10
Des deux côtés	3	3	0	3	0	3	0	1	0	1	0	0	0	0	3	11
Total	19	17	20	10	15	8	7	6	6	7	0	2	1	2	68	52
Total des deux sexes	36		30		23		13		13		2		3		120	

N. B. Les resultats sont fondés sur les autopsies faites à l'hôpital des Enfans-Trouvés.

TABLEAU N° 4.

Maladies auxquelles ont succombé deux cent six enfans âgés d'un jour à dix-huit mois.

	de 1 à 8 jours.	8 à 15 jours.	15 à 22 j.	22 j. à 1 m.	1 m. à 6 sem.	6 sem. à 2 m.	2 à 6 mois.	6 à 18 mois.	1 j. à 18 m.	1 j. à 18 m.
	Filles. Garç.	Filles Garç.	Filles. Garç.	Filles. Garç.	Filles. Garç.	Filles. Garç.	Filles. Garç.	Filles. Garç.	Filles. Garç.	F. et G.
Pneumonie	4—11	4—6	2—13	1—4	2—5	1—1	1	1	16—40	56
Entérite	5—10	2—2	3—9	4—5	8—9		1—1		23—36	59
Gastro-entérite	2—1	3—2	2	1	2—3			1	8—9	17
Induration du tissu cellulaire	5—8	2—4	1	2	1				8—15	23
Congestion thoracique et abdominale	3	4							7	7
Congestion cérébrale	1	2							3	3
Épanchement sanguin dans la plèvre	1—5	1	1		1—1				3—7	10
Gastrite isolée	5—9	1—2	2—6	1	1	1—4			9—21	30
Muguet		1—1	2—5	1—2	1—10	1	1		7—18	25
Faiblesse de naissance	2	1							3	3
Bronchite	1				2		1		3—1	4
Angine pharyngienne			1						1	1
Gangrène de la bouche				1					1	1
Péricardite		1		1					1—1	2
Ictère	2—4	1	1		1				2—7	9
Péritonite	1	1—1							1—2	3
Encéphalite	1						1		1—1	2
Ophthalmie				2—1	4	1			3—5	8
Rachitisme								1	1	1
Érysipèle	1	1	2				1		4—1	5
Coryza		1—1							1—1	2
Spina bifida	1—1						1		1—2	3
Hydrocéphale aigu							1—1	3	4—1	5
Anencéphalie				1					1	1
Hématémèse	1—1								1—1	2
Catarrhe suffocant								1	1	1
Abcès à la région parotidienne			1					1	1	
Total des lésions	28—58	19—26	11—40	9—18	15—36	4—5	7—3	6—1	101—173	274
	86	45	51	27	51	9	10	7	$\frac{1}{6}$—$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{5}$
Proportion de la pneumonie aux autres maladies	$\frac{1}{17}$	$\frac{2}{9}$	$\frac{3}{10}$	$\frac{5}{27}$	$\frac{1}{7}$	$\frac{2}{9}$	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{7}$		

N. B. Ce tableau a été fait d'après les observations recueillies à l'hôpital des Enfans-Trouvés. Il y a cent trente-cinq Garçons et soixante et onze Filles.

TABLEAU N° 5.

Maladies auxquelles ont succombé cent dix-huit enfans âgés d'un à 14 ans.

	de 1 à 2 ans.	de 2 à 3 ans.	de 3 à 4 ans.	de 4 à 5 ans.	de 5 à 6 ans.	de 6 à 7 ans.	de 7 à 8 ans.	de 8 à 9 ans.	9 à 10 ans.	10 à 11 ans.	11 à 12 ans.	12 à 13 ans.	13 à 14 ans.	1 à 14 ans.
Pneumonie	5	25	12	3	3	3	1	5	4	3	2	3	1	70
Bronchite capillaire		2	1		1	1								5
Bronchite	4	12	9		2	1	2	2	2	3	2	2	1	42
Coqueluche		2		2	1									5
Croup		1	1	2	1									5
Laryngite simple			1											1
Hydrothorax					1									1
Hémoptysie (sans tubercules)				1										1
Pleurésie		2	2	1		1		1			1		1	9
Anevrysmes du cœur									1					1
Muguet								2						2
Gastrite isolée			1											1
Entérite		3	1											4
Gastro-entérite	2	6	5	0	1	2	2	5	2	1	2		2	30
Entéro-colité	1	15	6	3		3	3	3	7	1	1		1	44
Angine couenneuse		1												1
Vers intestinaux				1		2								3
Splénite										1				1
Ascite												1		1
Péritonite		1			1		1			1		2	1	7
Melæna												1		1
Gingivite			1											1
Méningite		1				1	1	1	1				1	6
Encéphalite		1					1		1				1	4
Hydrocéphale chronique						1								1
Epilepsie												1		1
Ophthalmie		2	3						2					7
Ecthyma		1												1
Rougeole		1	4				1							6
Variole	2	10	9	2		3			1					27
Purpura hemorrhagica			1		1									2
Rachitisme	1	2	2											5
Fièvre intermittente		1								1				2
Anasarque		2												2
Rhumatisme													1	1
Carie vertébrale							1							1
Gangrène de la jambe			1											1
Idem de la bouche			1						1					2
Abcès à la joue									3					3
Id. au cou		1												1
Id. à la tête		1												1
Id. dans la rate		1												1
TOTAL	15	94	61	15	12	18	13	19	25	11	8	10	10	310
Proportion de la pneumonie aux autres maladies	$\frac{1}{3}$	$< \frac{1}{4}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{13}$	$< \frac{1}{4}$	$> \frac{1}{3}$	$\frac{1}{11}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{10}$	$\frac{7}{31}$

N. B. Le Tableau a été fait d'après les observations recueillies à l'hôpital des Enfans-Malades. Les cent dix-huit enfans sont tous du sexe masculin.

TABLEAU N.° 6.

De la Pneumonie chez les adultes.

AGE.	Total des Malades.	Pneumoniques.	Proportion des pneumoniques aux autres malades.
De 15 à 19 ans..........	112	3	$\frac{1}{37}$
De 19 à 23 ans..........	180	17	$\frac{1}{10}$
De 23 ans à 27 ans.......	207	22	$\frac{1}{9}$
De 27 à 31 ans..........	156	10	$\frac{1}{15}$
De 31 à 35 ans..........	69	5	$\frac{1}{14}$
De 35 ans à 39 ans.......	72	6	$\frac{1}{14}$
De 39 à 43 ans..........	51	4	$\frac{1}{13}$
De 43 ans à 47 ans.......	43	2	$\frac{1}{21}$
De 47 à 51 ans..........	48	3	$\frac{1}{16}$
De 51 à 55 ans..........	35	2	$\frac{1}{17}$
De 55 à 59 ans..........	42	5	$\frac{1}{8}$
De 59 à 63 ans..........	42	3	$\frac{1}{14}$
De 63 à 67 ans..........	32	2	$\frac{1}{16}$
De 67 à 71 ans..........	33	2	$\frac{1}{16}$
De 71 à 75 ans..........	33	2	$\frac{1}{16}$
De 75 à 79 ans..........	16	2	$\frac{1}{8}$
De 79 à 83 ans..........	3	0	0
	1284	90	
Proportion des pneumoniques aux autres malades..	$>\frac{1}{14}$		

TABLEAU N.° 7.

Lésions observées sur douze cent quatre-vingt-quatre adultes du sexe masculin.

LÉSIONS.	
De l'appareil cérébro-spinal.	198
De l'appareil circulatoire.	73
De l'appareil respiratoire (y compris 89 pneumonies.	165
Du système lymphatique.	23
Des appareils sécrétoires.	43
Du tube digestif.	530
De l'appareil génital.	17
De la vision.	3
De l'audition.	19
De l'olfaction.	2
Fièvres.	90
Du système cellulaire.	26
De la peau	64
Du système locomoteur.	116
TOTAL DES LÉSIONS.	1669
Proportion de la pneumonie aux autres lésions.	$\frac{1}{18}$

N. B. Ce Tableau a été dressé d'après les observations de M. Menière, à l'Hôtel-Dieu, salle Saint-Landry, en 1826.

MÉDECINE ÉTRANGÈRE.

Practical treatise on the diseases of the eye, etc. Traité pratique des maladies de l'œil; *par* W. MACKENZIE, *l'un des chirurgiens de l'infirmerie ophthalmique de Glasgow. Londres*, 1830. *In*-8.° *de XVI*-861 *pages.*

Les divers ouvrages parus depuis peu d'années sur l'ophthalmologie présentent nécessairement un aperçu de l'état actuel de nos connaissances sur la pathologie oculaire, nous ne donnerons donc pas de l'ouvrage de M. Makenzie, une analyse aussi étendue que le comporterait l'importance et le mérite de ce traité. En signalant l'exactitude des descriptions pathologiques qui y sont contenues, nous ferons remarquer que le grand rôle que l'auteur fait jouer à l'inflammation, dans la formation des divers produits ou altérations morbides de l'organe oculaire, et le traitement antiphlogistique qu'il préconise, et dont les bons effets ressortent à chaque page de son travail, prouvent que la doctrine physiologique est parfaitement connue et appréciée par les médecins de la Grande Bretagne, qui ont su en faire une heureuse application au traitement des maladies chirurgicales, et en particulier à celui des affections des yeux.

L'ouvrage de M. Mackenzie est divisé en dix-neuf chapitres, dont chacun renferme un nombre plus ou moins considérable de sections. Les chapitres traitent, des maladies : 1.° de la cavité orbitaire; 2.° des organes sécréteurs; 3.° des sourcils et des paupières; 4.° de la conjonctive; 5.° de la membrane semi-lunaire et de la caroncule

lacrymale; 6.° des organes excréteurs des larmes; 7.° des muscles de l'œil; 8.° du tissu cellulaire de l'orbite; 9.° du globe de l'œil; 10.° de l'ophthalmie et de ses diverses espèces; 11.° des maladies qui succédent à ces inflammations; 12.° de l'application d'un œil artificiel; 13.° des tumeurs de l'œil. (Dans ce chapitre l'auteur réunit des maladies qui n'ont aucun rapport entre elles, comme la conicité de la cornée, l'hydophthalmie, le cancer, le fongus médullaire, la mélanose de l'œil, etc.) 14.° de la cataracte; 15.° de la pupille artificielle; 16.° des altérations de l'iris qui ne dépendent point de l'inflammation; 17.° du glaucôme; 18.° des troubles et des névroses de la vision; 19.° de l'amaurose.

Nous n'avons point l'intention de suivre l'auteur dans toutes ces divisions : nous ferons seulement connaître à nos lecteurs les parties les plus importantes du traité de M. Mackenzie, en nous attachant surtout à ce qui n'a été qu'incomplètement traité par les auteurs que nous possédons.

Maladies de l'orbite. En parlant des suites de la carie des divers os qui concourent à la formation de la cavité orbitaire, l'auteur dit que, dans la généralité des cas, il reste après la guérison complète un raccourcissement ou un renversement de l'une ou l'autre paupière, selon le siège de l'affection osseuse. Il ajoute que le plus ordinairement le premier de ces accidens ou la lagophthalmie est incurable par les soins de l'art, et que si quelquefois cette difformité disparaît, cela tient à l'alongement naturel des paupières. Il cite à ce sujet l'observation d'un malade traité à l'infirmerie de Glasgow. Cet individu guérit très-bien d'une carie des deux voûtes orbitaires; mais, après la cicatrisation des plaies, il présenta une lagophthalmie des deux paupières supérieures. Le raccourcissement de ces deux voiles membraneux était tel dans le

commencement qu'une partie de la conjonctive et de la cornée, restant continuellement exposée à la lumière et à l'action de l'air, s'enflamma à un degré assez marqué. Mais peu-à peu les paupières s'alongèrent et finirent par recouvrir entièrement le globe de l'œil. Dès lors l'inflammation de cet organe cessa, mais il resta sur chaque cornée une légère taie.

Epiphora. M. Mackenzie attache à ce mot une idée un peu différente de celle que nous lui accordons en France. Pour lui l'épiphora est une augmentation dans la sécrétion des larmes, qui n'étant plus absorbées en totalité par les points lacrymaux tombent en nappe sur les joues. Lorsqu'elles s'échappent goutte à goutte, il donne à cette maladie le nom de *stillicidium lacrymarum.*

Les causes de l'épiphora sont toutes celles qui irritent la conjonctive, le vent, les corps étrangers, etc.; l'inflammation de l'œil, de la glande lacrymale, des paupières, l'ophthalmie scrofuleuse y donnent souvent lieu. Il peut être sympathique et dépendre d'un dérangement des intestins, de la présence des vers dans le tube digestif.

L'auteur a vu l'épiphora guérir subitement et pour toujours sous l'influence d'un vomitif; les purgatifs sont souvent utiles; mais comme le plus ordinairement cette maladie est liée à l'existence d'une irritabilité trop grande du globe de l'œil et de la conjonctive, on emploie avec beaucoup de succès la vapeur d'eau à laquelle on a ajouté du laudanum, ou bien encore une solution de deux à trois grains de nitrate d'argent dans un once d'eau distillée, dont on instille quelques gouttes entre les paupières. Enfin on peut avoir recours aux vésicatoires derrière l'oreille ou à la tempe correspondante à l'œil affecté.

Inflammation et suppuration de la glande lacrymale. La glande lacrymale est susceptible de s'enflammer, surtout chez les enfans lymphatiques. C'est probablement

par le tissu cellulaire qui unit entre eux les grains qui composent cette glande, que l'inflammation commence.

Les premiers symptômes sont une douleur dans le lieu qu'occupe la glande et un gonflement de l'angle externe des paupières, gonflement qui devient bientôt dur et tendu. La paupiere supérieure se lève difficilement, la conjonctive s'enflamme, le tissu cellulaire voisin participe au gonflement, ce qui fait que le globe de l'œil paraît comme enfoncé dans l'orbite. Il survient de la céphalalgie, et si le mal n'est pas arrêté dans ses progrès, apparaissent bientôt de la fièvre, de l'insomnie, du délire, des symptômes locaux de suppuration; celle-ci devient de plus en plus distincte, et le pus ne tarde pas à se faire jour à travers la paupière supérieure. Mais il arrive souvent que, avant que la suppuration se fraie ainsi spontanément une issue, les os s'affectent, se carient, d'où résultent des trajets fistuleux et quelquefois l'ectropion de la paupière supérieure.

Selon l'auteur, cette inflammation s'établit primitivement dans la glande; et ses causes les plus fréquentes sont les contusions de l'angle externe de l'orbite et l'exposition au froid. M. Todd soutient au contraire que dans le plus grand nombre de cas qu'il a observés, elle était le résultat ou l'effet sympathique de l'inflammation de la conjonctive, ou d'une autre partie constituante de l'œil; ainsi, il l'a vu accompagner la psorophthalmie des enfans, quand cette maladie était intense, ou avait été négligée ou mal traitée. Il pense aussi que, comme elle s'annonce par des symptômes qui sont également propres à l'ophthalmie, on l'a très-souvent prise pour cette dernière maladie.

Outre cette forme aiguë de l'inflammation de la glande lacrymale, M. Todd décrit encore une inflammation chronique, qui s'observe presque exclusivement dans les pre-

mières années de la vie, et qui, selon toute probabilité, dépend d'une disposition scrofuleuse. Dans cette inflammation, il y a ordinairement hypertrophie de la glande lacrymale, et assez souvent tuméfaction œdémateuse de la paupière supérieure; rarement le malade accuse de la douleur, mais seulement un sentiment de plénitude et de gène dans le globe de l'œil et une grande difficulté à le mouvoir. Une pression exercée entre cet organe et le bord supérieur de l'orbite, détermine un écoulement abondant de larmes. M. Todd paraît porté à attribuer la conjonctivite strumeuse et pustuleuse à la sécrétion maladive de la glande lacrymale pendant qu'elle est frappée de cette inflammation chronique. Il cite à l'appui de cette opinion, l'observation d'une jeune personne qui était atteinte d'une phlegmasie chronique d'une des glandes lacrymales, et qui avait souvent, du même côté, une conjonctivite pustuleuse, tandis que la glande de l'autre œil étant saine, la conjonctive de cet œil était toujours aussi restée saine.

Outre cette inflammation chronique, sur la nature de laquelle il peut rester quelque doute, M. Todd parle encore d'un gonflement de cette même glande, dû bien évidemment au vice scrofuleux. Ce gonflement a pour caractères, de faire des progrès très lents, quoique susceptible d'acquérir dans quelques circonstances un volume très-considérable; l'absence de la douleur, une surface plus ou moins inégale, l'âge et la constitution des malades. Il établit que quelquefois cette maladie reste stationnaire pendant des mois et même des années, tandis que dans d'autres circonstances, elle donne lieu à une suppuration analogue à celle formée par les glandes scrofuleuses. C'est alors une affection longue et fâcheuse. Il est probable que ce gonflement scrofuleux de la glande lacrymale a souvent été pris pour un squirrhe de cet organe.

M. Mackenzie conseille dans le traitement de l'inflam-

mation de la glande lacrymale, les antiphlogistiques et les émolliens. S'il y a des symptômes de réaction, on doit recourir à la saignée générale; dans le cas contraire, on applique des sangsues autour de l'orbite, au front, à la tempe. Les purgatifs sont toujours utiles. Aussitôt que le pus est formé, on doit lui donner issue et faire de préférence l'ouverture à la paupière inférieure, toutes les fois que la chose est possible. Le pus s'écoule et se tarit au bout d'un temps plus ou moins long, mais il arrive quelquefois que les larmes coulent par cette ouverture; surtout quand elle est spontanée : il en résulte une vraie fistule lacrymale. Quand la maladie tient évidemment de la nature scrofuleuse, un régime approprié, quelquefois des sangsues en petit nombre, les vésicatoires, les purgatifs, font la base du traitement.

Squirrhe de la glande lacrymale. La glande lacrymale, comme tous les autres organes de même nature, est susceptible de devenir squirrheuse. Le petit nombre des auteurs qui ont parlé de cette maladie, ont pour la plupart regardé la sécheresse de l'œil comme un symptôme presque constant. Mais c'est à tort, car MM. Todd et Beirne l'ont toujours vu, dans le commencement surtout, accompagnée d'épiphora. Cette circonstance ne doit pas surprendre, puisque d'une part nous avons vu que l'épiphora dépend quelquefois de l'inflammation de la glande lacrymale, et que d'une autre part nous savons que la dégénération squirrheuse ne s'établit point au sein de nos organes sans un développement plus ou moins marqué d'inflammation. Voici les symptômes qui accompagnent le plus ordinairement le squirrhe de la glande lacrymale: douleur lancinante dans la partie supérieure et externe de l'orbite, augmentation du volume de la glande au point qu'elle forme une tumeur dure, bosselée, qui proémine à travers la paupière supérieure, projection du globe de

l'œil en bas et en dedans, diminution de la vue, vision double et enfin cécité. Si le malade refuse de se soumettre à un traitement convenable, la portion temporale de l'orbite est déjetée en dehors, le globe de l'œil s'enflamme, se rompt; la tumeur fait toujours des progrès, s'avance sur la face et peut même, comme on l'a vu, s'étendre dans le cerveau à travers la fente sphéno-maxillaire.

De même que la glande lacrymale conserve souvent sa texture naturelle au milieu des désorganisations les plus profondes des autres tissus contenus dans l'orbite, de même aussi elle peut devenir squirrheuse sans que les autres parties de l'œil cessent d'être saines.

L'auteur a eu occasion, il y a quelque temps, d'examiner le corps d'une femme, âgée de 60 ans, qui avait été soignée par M. Montheath. Quelques années avant sa mort, cette femme commença à remarquer que le globe de l'œil droit était dévié en bas, en devant et en dedans; plus tard il se vida entièrement. M. Mackenzie trouva la sclérotique vide, couchée à la surface de la tumeur (cette disposition est constante), qui était blanchâtre et granulée; ces grains ou granulations étaient bien évidemment ceux de la glande qui avaient acquis un grand développement. La tumeur égalait le volume du poing d'un homme, occupant tout l'orbite qui était agrandi, et s'étendant à travers la fente sphéno-maxillaire : elle avait détruit la voûte de l'orbite; dans certains endroits elle était recouverte par la dure-mère, dans d'autres elle était en contact avec le cerveau, dont les lobes moyen et antérieur de l'hémisphère droit avaient beaucoup souffert, et étaient refoulés en haut et en arrière. Le nerf moteur externe de l'œil droit était détruit. Dans le crâne, le nerf optique droit était plus petit que le gauche; dans l'orbite il ne restait que son névrilemme. La narine droite était oblitérée, et les sinus frontaux et maxillaires remplis d'un mucus puriforme.

La malade s'était constamment refusée à toute opération.

Dans le commencement, on peut quelquefois combattre avec succès cette maladie par les sangsues, les fondans, les révulsifs, les préparations d'iode, les vésicatoires, etc., mais le plus ordinairement l'extirpation est le seul remède. M. Mackenzie rapporte que cette opération a été faite par MM. Guérin, Dawiel, Warner, Travers, etc. Il cite lui-même quatre observations dans lesquelles l'extirpation a été faite avec un plein succès. La première est de M. Todd; nous croyons devoir la citer en entier.

La malade était une femme âgée de 70 ans. La glande lacrymale formait une tumeur large et irrégulière qui occupait la partie supérieure de l'orbite et dépassait d'un demi pouce le bord supérieur de cette cavité. La paupière supérieure considérablement distendue et amincie, laissait facilement voir les éminences et inégalités de la tumeur qui était seulement mobile dans le sens transversal. Le globe de l'œil ne paraissait pas avoir augmenté de volume, seulement il avait été chassé de son orbite, et par suite de ce déplacement il se trouvait presque en contact avec l'aîle du nez; la paupière inférieure était renversée; la conjonctive considérablement épaissie et chémosée; la cornée avait perdu en partie sa transparence; les parties internes de l'œil ne paraissaient avoir subi aucune altération; la vision était abolie, ce qui dépendait seulement de la pression exercée par la tumeur; les douleurs étaient fortes et lancinantes, s'étendant de la tumeur au globe de l'œil, et accompagnées de sensations de chaleur, et d'une sécrétion abondante de larmes brûlantes; elles étaient aussi plus fortes pendant la nuit, aussi la malade était-elle presque complètement privée de sommeil; toutefois la santé générale avait encore peu souffert. La malade faisait remonter l'origine de son mal à un coup qu'elle avait reçu sur l'œil, environ sept ans auparavant. Depuis cette

époque, elle avait été très-souvent atteinte d'épiphora, mais elle n'avait cependant éprouvé aucun accident grave, jusqu'à une année environ avant de se confier aux soins de M. Todd. Ce fut alors que la tumeur commença à proéminer : il n'y eut d'abord de douleurs ni dans la tumeur ni dans la tête, mais bientôt ce symptôme se montra et augmenta à un tel degré, à mesure que la tumeur fit des progrès, que la malade résolut de se soumettre à une opération.

De concert avec le D.r Carmichael, M. Todd décida qu'il convenait de tenter l'extirpation de la glande seule, et que, dans le cas où les rapports de la partie affectée ou les racines profondes du mal s'opposeraient à cette opération, il faudrait immédiatement enlever toutes les parties contenues dans l'orbite.

La malade étant couchée sur une table, la tête un peu élevée et maintenue par des aides, une incision transversale fut faite aux tégumens, dans toute l'étendue de la tumeur et presque parallèlement au bord supérieur de l'orbite. Après avoir coupé en travers l'orbiculaire des paupières et le ligament du tarse, M. Todd, par une dissection faite avec soin, mit à découvert toute la surface antérieure de la glande. Celle-ci remplissait si exactement l'orbite que ce ne fut pas sans difficulté que l'opérateur put passer, entre elle et la voute de l'orbite, le manche d'un scalpel, pour détruire les adhérences qui l'unissaient à l'os frontal. La partie de la tumeur qui se trouvait en rapport avec le globe de l'œil présentait des bosselures ou éminences irrégulières qui s'étaient profondément logées entre les muscles de l'œil et les autres parties contenues dans l'orbite, ce qui rendit leur séparation difficile et hasardeuse. Cependant en détruisant leurs adhérences celluleuses avec le doigt ou le manche d'un scalpel, et coupant avec le bistouri celles qui ne pouvaient facilement

être rompues, M. Todd parvint à enlever la tumeur toute entière. Malgré les recherches les plus minutieuses, aucun des autres organes contenus dans l'orbite ne parut malade, et comme il n'y eut point d'hémorrhagie, le globe de l'œil fut doucement repoussé à sa place, la plaie pansée, un appareil convenable placé et la malade reportée dans son lit, avec recommandation de garder une diète absolue. Deux heures après l'opération, il survint une hémorrhagie abondante qui, en raison de la profondeur à laquelle étaient situés les vaisseaux ouverts, et la grande quantité de sang extravasé dans le tissu cellulaire lâche de l'orbite, ne put être arrêtée qu'avec peine au moyen d'une compression exercée avec le bout du doigt. Des bourdonnets de charpie furent ensuite introduits dans la plaie, et tout écoulement de sang cessa. La malade passa une nuit tranquille, et pour la première fois depuis quelques semaines, elle put prendre du repos.

Le lendemain le globe de l'œil était aussi proéminent qu'avant l'opération; il avait été chassé de nouveau de l'orbite par un gros caillot de sang qui occupait la même place que la tumeur; les paupières étaient livides et froides, comme si elles eussent été frappées de gangrène; le tissu cellulaire de la conjonctive était infiltré de sang. Au bout de quelques jours le caillot de sang commença à se dissoudre, la suppuration s'établit, le gonflement des parties disparut et le globe de l'œil put bientôt reprendre sa place. La paupière inférieure resta affectée d'ectropion, causé par un gonflement assez considérable de la conjonctive palpébrale que l'on fut obligé d'exciser. L'ectropion fut guéri, mais l'œil ne recouvra point la faculté de voir, et la pupille resta très-contractée.

La tumeur enlevée était plus grosse qu'une noix; sur sa portion qui avait été en rapport avec l'œil, s'élevaient trois éminences, séparées par de profondes scissures. Elle

était presque aussi dure et plus élastique que le cartilage. En l'incisant, on aperçut plusieurs petits kystes cartilagineux qui contenaient un liquide glaireux.

La seconde observation est de M. O'Beirne : elle offre ceci de remarquable, que l'opération fut commencée sans qu'on sût positivement si c'était la glande lacrymale qui était malade. Après l'extirpation de la glande, la guérison ne se fit pas attendre, l'œil retourna à sa place, la vue se rétablit entièrement, mais la paupière supérieure avait tellement été distendue par la tumeur, qu'elle ne se rétracta qu'en partie et recouvrit la presque totalité du globe de l'œil. On promena sur la cicatrice un pinceau trempé dans de l'acide sulfurique affaibli : au bout de quelques jours, une petite escarre se détacha, et la cicatrice de la plaie, qui en résulta, raccourcit suffisamment la paupière.

Dans un cas semblable, si l'on pouvait prévoir que l'alongement de la paupière supérieure ne dût point disparaître après l'extirpation de la tumeur, il serait convenable, en pratiquant l'opération, de comprendre dans l'incision un lambeau plus ou moins considérable de cette paupière.

Examinée après l'opération, la glande parut avoir six fois au moins son volume ordinaire; sa surface était granulée, et elle présenta à son centre un endurcissement comme cartilagineux ; d'où partaient des cloisons qui la traversaient dans toute son épaisseur; elle ne contenait pas de liquide.

Les deux autres observations présentent la plus grande analogie avec les précédentes : la maladie fut encore le résultat de coups reçus sur l'angle externe de l'orbite.

Tumeur lacrymale dans la glande lacrymale. — Sous ce titre, que nous n'avons pas cru devoir changer, l'auteur décrit des tumeurs remplies d'un liquide transparent;

et dont la nature n'est pas parfaitement connue, regardées qu'elles sont par les uns comme formées par une dilatation de la membrane qui entoure chaque grain de la glande lacrymale; par d'autres comme des kystes séreux et par d'autres enfin comme des hydatides.

Quoi qu'il en soit, c'est une affection rare, car Schmidt qui le premier paraît l'avoir décrite avec soin, n'en rapporte que deux cas, et Beer trois. Dans un des cas observés par Beer, le diagnostic ne fut bien établi qu'après la mort; la tumeur ne contenait qu'une petite quantité de liquide transparent, qu'il ne balança pas à regarder comme des larmes. Dans le second cas, il ouvrit la tumeur pendant la vie, et il s'en écoula un fluide jaunâtre comme du sérum, mais si âcre qu'appliqué sur la langue, il détermina immédiatement la formation d'une vésicule.

Schmidt appelle cette maladie hydatide de la glande lacrymale; mais il paraît probable, d'après la description qu'il donne de la formation du kyste, qu'il n'attache pas à ce mot *hydatide*, la même signification que lui donne le plus grand nombre des auteurs. Il prétend en effet qu'une des petites cellules du tissu cellulaire, qui entoure chaque grain de la glande lacrymale, se distend, se remplit de larmes et forme ainsi le commencement de la maladie.

Le développement de cette espèce de tumeur orbitaire est, dans quelques cas au moins, très-rapide, et ses conséquences souvent dangereuses. Un des symptômes les plus frappans est la sortie de l'œil de son orbite. Le malade d'abord se plaint d'une douleur obtuse et profonde dans cette cavité; il lui semble qu'une force intérieure pousse en avant le globe de l'œil, dont les mouvemens sont gênés; on n'y aperçoit rien d'extraordinaire. La douleur augmente de plus en plus, le sentiment de distension ne se borne plus à l'œil, mais s'étend à tout le côté de la tête. Le globe de l'œil commence bientôt à être chassé de son

orbite et poussé du côté du nez, ses mouvemens deviennent de plus en plus difficiles et bientôt impossibles. Les objets paraissent doubles, la vue diminue par degrés et est bientôt entièrement détruite. A mesure que l'affection fait des progrès, le malade perd l'appétit, le sommeil; la céphalalgie devient excessive et continue; quelquefois l'inflammation s'empare du globe de l'œil qui augmente de volume et finit par se rompre; elle peut même s'étendre aux os voisins et au cerveau.

Le traitement curatif consiste dans l'ablation du kyste, avant que la maladie ait fait de très grands progrès; mais il faut avouer que le diagnostic est souvent trop incertain pour que l'on puisse toujours entreprendre cette opération. Le traitement palliatif consiste à pratiquer la ponction du kyste, ponction que l'on renouvelle autant de fois qu'il est nécessaire : dans quelques cas, rares à la vérité, on a, par ce moyen, obtenu une guérison complète.

L'auteur, d'après Schmidt, rapporte les observations suivantes :

Obs. I.re — Un soldat, âgé de vingt-six ans, d'une bonne constitution, fut légèrement affecté du typhus : quelques jours avant de quitter l'hôpital, il éprouva profondément dans le globe de l'œil, un sentiment de tension qui augmenta graduellement, au point qu'au bout de trois semaines, il dégénéra en douleur et s'accompagna d'hémicranie; l'œil devint rouge, sec, la vue manquait par instans : un mois après les douleurs devinrent intolérables, il n'y avait de repos ni le jour ni la nuit, et l'œil était complètement sorti de son orbite. Ce fut alors que Schmidt observa le malade. Outre les symptômes ci-dessus mentionnés, ce médecin remarqua un spasme du muscle oblique supérieur, par lequel le globe de l'œil était de plus en plus porté en avant et en dedans, et une dureté résistante vers l'angle temporal de l'orbite. Il crut

avoir affaire à une tumeur stéatomateuse contre laquelle il n'y avait à employer qu'un traitement palliatif. Il prescrivit les opiacés, les émolliens. Le lendemain il n'y avait aucun changement, et il se décida alors à évacuer l'œil, le jour suivant; mais vers le soir, le malade tomba dans un état de somnolence, devint insensible, laissa échapper involontairement les urines et les matières fécales, et mourut au milieu de la nuit.

Autopsie. Le système veineux cérébral était rempli de sang; les muscles de l'œil, le nerf optique, et les autres nerfs de l'orbite étaient évidemment aplatis et alongés; la veine ophthalmique variqueuse. La glande lacrymale, plus volumineuse que d'habitude et en contact avec une tumeur fluctuante qui offrait à-peu-près un pouce d'étendue dans tous ses diamètres, contenait un liquide limpide et adhérait fortement avec le tissu même de la glande.

Obs. II.e — Au mois de mai 1802, une jeune femme vint à Vienne consulter Schmidt. Elle avait deux mois auparavant sévré son enfant : immédiatement après, s'étant exposée au froid elle ressentit une violente hémicranie et une forte douleur dans l'œil. Quelques jours après, cet organe s'enflamma, se tuméfia et ne put bientôt plus être contenu dans l'orbite. Quand Schmidt fut consulté, l'œil avait le volume du poing, la cornée était détruite par la suppuration, l'iris couvert d'une production nouvelle et comme fongueuse. Il y avait douleur continue et violente dans le globe de l'œil, hémicranie, engorgement des ganglions lymphatiques maxillaires, enfin la plupart des symptômes observés dans le cas précédent, excepté le mouvement spasmodique du globe oculaire. Entrée à l'hôpital, la malade fut confiée aux soins de M. Rutorffer, qui introduisit sous la paupière supérieure un petit trocart, dont la pointe fut dirigée vers la fosse lacrymale, où se faisait principalement sentir la dureté et

la résistance; aussitôt il sortit par la canule plus d'une once d'un liquide très-clair, dont l'écoulement continua pendant plusieurs jours. Quelques heures après l'opération la douleur de tête diminua beaucoup et subitement, et le globe de l'œil fut moins proéminent. Deux semaines plus tard, on observa dans la petite plaie des filamens blanchâtres, ressemblant à du pus, mais qui ne purent être enlevés avec de la charpie. M. Ruttorffer les saisit avec une pince et amena au dehors le kyste, ou, comme le voulait Schmidt, l'hydatide, qui pouvait avoir un pouce de diamètre. Quatorze jours après, la malade quitta l'hôpital, l'exophthalmie ayant presque entièrement disparu.

Il paraît que dans quelques cas on a pris cette maladie pour une affection cancéreuse du globe de l'œil; c'est ce que prouve l'observation suivante consignée, par Spry, dans les Transactions philosophiques, en 1755. Une femme, après avoir éprouvé les symptômes ordinaires à la maladie dont il est ici question, et après avoir été traitée par les saignées générales et locales, l'artériotomie, les vésicatoires, les sétons, etc., fut regardée par Spry comme atteinte de cancer de l'œil, et l'extirpation de cet organe fut pratiquée. L'opérateur commença son incision à la partie supérieure de la tumeur, et l'instrument avait à peine pénétré à quelques lignes de profondeur qu'une grande quantité de fluide semblable à de la lymphe s'écoula avec force; aussitôt la tumeur diminua beaucoup. Poursuivant son opération, Spry trouva, derrière le globe de l'œil, un large kyste qui remplissait tout l'orbite. L'œil fut enlevé, la plaie remplie de charpie, et la guérison complète au bout d'un mois. A l'examen de la tumeur qui avait été enlevée, on trouva que l'œil avait un volume un peu plus considérable que dans l'état ordinaire, l'humeur aqueuse était un peu trouble, le cristallin moins solide et transparent, le corps vitré réduit à un état li-

guide, le kyste très-résistant et élastique et offrant une cavité qui aurait pu loger un œuf de poule. Il est évident que cette maladie n'était point un carcinôme de l'œil; mais seulement une tumeur enkystée, et que dans une circonstance semblable on devrait abandonner l'opération aussitôt après l'ouverture du kyste, et non point extirper l'œil, comme le fit Spry.

Vraie fistule lacrymale. Cette maladie consiste en une ouverture calleuse, située à la paupière supérieure vers son extrémité temporale, d'où les larmes s'échappent de temps en temps et par gouttes, et dont l'orifice est si petit qu'il est rarement visible à l'œil nu. Si on introduit dans cette fistule une sonde d'Anel, celle-ci se dirige vers la glande lacrymale.

Cette fistule peut être produite par la lésion de la glande lacrymale ou de ses conduits. Plus fréquemment elle est la suite d'un abcès de la paupière supérieure négligé ou mal traité, ou de la suppuration du tissu cellulaire qui entoure la glande ; elle peut encore succéder à une maladie que l'auteur appelle *tumeur lacrymale*, tumeur qui se développe dans le tissu cellulaire de la paupière supérieure, et qu'il regarde, avec Schmidt, comme formée par un ou plusieurs conduits lacrymaux qui se dilatent, se rompent ensuite et laissent échapper les larmes dans le tissu cellulaire qui leur forme un kyste.

Cette fistule presque capillaire requiert l'emploi des injections au moyen de la seringue d'Anel. On a aussi proposé de parcourir son trajet avec une petite bougie armée qui produit une inflammation suffisante pour déterminer la réunion de ses parois. Beer a observé une fistule de cette espèce, qu'il guérit en y introduisant une petite aiguille chaude qu'il fit tourner plusieurs fois sur son axe. La guérison était complète au bout de cinq jours.

Calculs lacrymaux. — Les larmes, comme la salive,

l'urine, peuvent, en laissant déposer les sels qu'elles contiennent, donner lieu à la formation de calculs. L'auteur ne pense pas que, jusqu'à présent, on ait rencontré un semblable dépôt dans les conduits lacrymaux, mais on l'a vu se faire entre les plis de la conjonctive, comme le prouve l'observation suivante, due à Walther, et si digne de fixer l'attention.

Le sujet de cette observation est une jeune femme, d'une bonne santé, dans l'œil gauche de laquelle il tomba un petit fragment de chaux qui se détacha d'un plafond. Walther retira ce corps étranger, et l'œil ne parut nullement en avoir souffert. Deux années après, cette femme éprouva une violente odontalgie fixée sur les deux mâchoires; quelques dents molaires qui étaient cariées et très-douloureuses furent extraites. Le soulagement ne fut que momentané. Bientôt après, constipation, coliques qui cessèrent sous l'influence des lavemens et des fomentations. Au bout de quatre mois, la malade commença à se plaindre de chaleur et de cuisson dans l'œil gauche, symptômes qui augmentaient dans les mouvemens de cet organe, ou quand il était exposé à une vive lumière. En examinant avec soin l'œil malade, Walther découvrit une concrétion blanchâtre, anguleuse et placée entre lui et la paupière inférieure, vers son angle externe. Cette concrétion avait le volume d'un pois et se laissa facilement réduire en poussière par un léger frottement entre les doigts.

Quoique la malade soutînt qu'aucun corps étranger n'était tombé dans son œil, Walther n'en crut pas moins que la concrétion qu'il avait extraite était un morceau de chaux. Aussi ne fut-il pas peu surpris quand trois jours après cette femme étant revenue chez lui, il trouva un autre calcul exactement à la même place, et de la même nature que le premier. L'œil était alors violemment

enflammé, et la douleur n'était plus bornée à cet organe, mais s'étendait au loin dans la direction du nerf sus-orbitaire; la sécrétion des larmes était beaucoup augmentée. L'ophthalmie avait commencé la veille au soir par un violent paroxysme de fièvre, précédé de frisson et suivi de chaleur. Quoique le calcul nouvellement formé fût immédiatement et aisément enlevé, cependant le lendemain matin, après une nuit inquiète et agitée, la violence de l'inflammation avait beaucoup augmenté, et l'on put apercevoir dans le pli inférieur de la conjonctive une autre petite concrétion blanche qui, dans vingt-quatre heures, acquit le volume qu'avait la première. La paupière supérieure était enflammée et son bord libre ainsi que celui de l'inférieure était tuméfié. L'inflammation s'éleva à un tel degré qu'on dût recourir aux saignées et aux autres antiphlogistiques qui apportèrent quelque soulagement. Quatre jours après une seconde saignée fut nécessaire, et pendant cette nouvelle recrudescence de l'inflammation, il apparut, toujours à la même place, un autre calcul qui fut bientôt suivi de la formation de concrétions plus considérables, et qui se produisaient avec une telle rapidité, qu'on fût obligé de les enlever d'abord deux fois, puis trois fois le jour.

Se rappelant les bons effets de la potasse dans les affections calculeuses des reins, Walther prescrivit une solution d'un gros et demi de carbonate de potasse dans quatre onces d'eau distillée. Cette solution fut prise par demi-cuillerée quatre fois le jour, et la malade fesait en même temps usage d'une abondante infusion de pensée sauvage. L'usage de ces médicamens fut continué pendant six jours, temps pendant lequel l'urine fut épaisse et fétide, et laissa déposer en abondance un sédiment épais. La disposition à la formation des calculs diminua beaucoup, car dans vingt-quatre heures il ne se formait

plus qu'une seule concrétion dont le volume aussi était moindre, et bientôt à la place de calcul, on ne trouva plus qu'une poussière blanchâtre qui ne se concrétait plus, et qu'on enlevait seulement tous les deux jours.

Mais tandis que la maladie diminuait et disparaissait même tout-à-fait dans l'œil gauche, elle se montrait dans le droit, sur la même partie de la conjonctive, entre le globe oculaire et la paupière inférieure. Sa marche fut exactement la même : d'abord les concrétions se formèrent en petit nombre et lentement, puis bientôt en plus grande quantité et avec plus de rapidité. L'inflammation de l'œil, modérée dans le principe, augmenta ensuite au point qu'il devint nécessaire de tirer plusieurs fois du sang. Cependant cette fois la maladie n'atteignit jamais le même degré d'intensité et fut aussi d'une plus courte durée. Elle diminua graduellement aussi; les calculs ne se formèrent plus qu'à de longs intervalles, diminuèrent successivement de volume, et enfin disparurent entièrement. La durée totale de la maladie fut de dix semaines.

La santé générale de la malade, qui avait été un peu altérée par le traitement mis en usage, fut tout-à-fait rétablie au bout de quelques semaines. Mais quelques années après, cette femme fut atteinte de la même maladie. Il se forma dans l'œil gauche des concrétions en tout semblables aux premières, pour la couleur, le volume et les autres caractères. Elles se formèrent d'abord entre la paupière inférieure et le globe de l'œil, puis entre ce dernier et la paupière supérieure. Au bout de quelques jours des calculs se formèrent aussi dans l'œil droit. Cette fois cependant les deux yeux furent moins fortement enflammés, et la maladie eut aussi une durée plus courte. La solution de potasse fut encore employée dans cette circonstance. Ces calculs, que Walther propose d'appe-

ler *dacriolithes*, ont fourni à l'analyse chimique une grande quantité de carbonate de chaux, quelques traces de phosphate de chaux et de l'albumine concrète.

Les dispositions anormales qui donnent lieu à la formation des concrétions lacrymales, sont peu ou point connues, et d'ailleurs se rencontrent rarement; aussi trouve-t-on dans les auteurs peu d'observations sur cette maladie. Cependant quelques auteurs, Krimer (1), Sandifort (2), etc., ont vu des fistules lacrymales produites et entretenues par des calculs formés dans le sac lacrymal, et Travers (3) a rencontré dans les points lacrymaux une quantité assez considérable de matière calculeuse pour les oblitérer entièrement. Mais nous ne croyons pas que l'on possède un fait aussi intéressant que celui de Warther; c'est ce qui nous a engagé à le rapporter dans tous ses détails.

Ulcérations syphilitiques des paupières. M. Mackenzie a eu occasion de voir deux cas d'ulcérations syphilitiques des paupières. Dans le premier cas, l'ulcère était primitif et avait son siège sur le bord de la paupière inférieure; dans l'autre il était secondaire, également situé sur le bord libre de la paupière inférieure, et fut observé par l'auteur à l'infirmerie de Glasgow. Si le malade, sujet de cette dernière observation, n'eût pas déclaré que quelque temps auparavant il avait subi un traitement pour des symptômes vénériens primitifs, il eût été difficile de reconnaître positivement la nature de l'ulcère. La paupière était tuméfiée et renversée, la conjonctive qui la recouvre fortement enflammée, et sur la surface externe de la paupière on apercevait un ulcère profond, douloureux et tendant à se propager vers le grand angle de l'œil;

(1) *Archives de Médecine*, tome VII, p. 597.
(2) *Museum anatomicum*, tom. I et VI, N.° 1.
(3) *Synopsis of the disease of the eye*, p. 236. 1820.

la peau qui l'entourait était d'une couleur rouge foncée. Deux grains de calomel unis à un grain d'opium furent donnés matin et soir. Au bout de cinq jours un autre ulcère, mais plus petit, se forma près le point lacrymal de la même paupière. La conjonctive, qui recouvre le côté interne de la cornée, était aussi dans un état d'ulcération. Le premier ulcère de la paupière s'étendait en haut et en dedans; dans le reste de son étendue ses progrès se dirigeaient vers la peau. L'ulcération de la cornée fut touchée avec une solution de nitrate d'argent, et on appliqua sur la paupière un cataplasme de pulpe de carotte. Après neuf jours de ce traitement, le renversement et le gonflement de la paupière avaient beaucoup diminué; les deux ulcères, d'abord séparés, s'étaient réunis, mais leur surface était granulée et nullement excavée. Bientôt après la bouche se prit, et cette ulcération se rétrécit et ne tarda pas à se cicatriser : dès-lors l'emploi du mercure fut cessé. Après la cicatrisation complète, la paupière resta renversée, mais quelques scarifications de la conjonctive tuméfiée suffirent pour lui faire reprendre sa position naturelle.

Les ulcérations syphilitiques des paupières peuvent commencer par leur bord libre et détruire la peau, le cartilage et la conjonctive, ou bien par les tégumens, déterminant promptement une excavation profonde et sanieuse : quelquefois aussi elles commencent par la face interne des paupières, occupant bientôt une grande étendue de la conjonctive.

M. Lawrence rapporte qu'il a vu de ces ulcérations développées à la face interne de la paupière supérieure, désorganiser toute la conjonctive qui la tapisse, sans se manifester par aucun symptôme extérieur. Dans un cas il n'aurait pas découvert une de ces larges ulcérations, s'il ne lui fût venu à l'idée de renverser la paupière supérieure.

L'auteur ajoute qu'il se rappelle avoir entendu Cullerier dire dans ses leçons cliniques à l'hôpital des vénériens, que les chancres des paupières pouvaient, dans quelques cas, être produits par un baiser, et dans d'autres par du virus porté au moyen du doigt, et que les ulcères secondaires de ces parties étaient le plus ordinairement accompagnés d'autres symptômes consécutifs, et surtout d'ulcères à la gorge.

Cette affection syphilitique des paupières, qu'elle soit primitive ou secondaire, réclame l'emploi du mercure, c'est même le seul moyen efficace; car si on ne le met pas en usage, ou bien si on méconnait la véritable nature de l'ulcère, celui-ci fait sans cesse des progrès, et les malades peuvent perdre la paupière et même l'œil.

Plaies des paupières. En parlant des plaies simples et contuses des paupières et des sourcils, M. Mackenzie dit que souvent elles sont suivies de la perte quelquefois complète de la vue, ce qui, par les uns, a été attribué à un effet sympathique de la blessure du nerf frontal, et par les autres à des lésions qui se développent consécutivement et plus ou moins promptement dans le cerveau. Il adopte cette dernière opinion, s'appuyant sur les expériences de M. Magendie (1), et termine en rappelant que Beer a proposé la section complète du nerf qui avait été blessé, et dont il faisait dépendre l'amaurose. Selon le professeur allemand, ce moyen n'aurait jamais trompé ses espérances; cependant MM. Hennen et Guthrie ont, dans des circonstances analogues et à plusieurs reprises, pratiqué sans aucun succès cette même section.

Nævi materni, et anévrysmes par anastomose des paupières. Les *nævi materni* des paupières, surtout de la

(1) *Journal de Physiologie*, tome VI, page 156.

supérieure, ne sont pas rares. Tantôt ils dépassent très-peu le niveau des tégumens à travers lesquels on aperçoit un grand nombre de vaisseaux dilatés; d'autres fois ils sont très-proéminens, d'une couleur rouge foncée, unis comme une cerise ou granulés comme une framboise. Quelques-uns, quoique vifs à la naissance, pâlissent graduellement et finissent par disparaître : d'autres restent stationnaires pendant toute la vie, quoique variant pour l'intensité de la couleur à différentes époques et selon le degré d'activité de la circulation ; tandis qu'une troisième espèce fait des progrès, souvent immédiatement après la naissance, et quelquefois par des causes accidentelles, à une période plus ou moins avancée de la vie, et deviennent graduellement des tumeurs larges et vasculaires revêtant les caractères de la maladie que John Bell a décrite sous le nom d'anévrysme par anastomose, s'ouvrant promptement et donnant lieu à des hémorrhagies graves et abondantes, qui, si elles ne deviennent pas promptement fatales, jettent le malade dans une faiblesse extrême.

Il est suffisamment établi aujourd'hui que ces tumeurs sont ou veineuses ou artérielles. Les caractères des dernières se tirent de leur couleur foncée, de leur température élevée, de leurs progrès ordinairement plus rapides, des pulsations qu'elles présentent et des forts battemens des artères qui les entourent; les premières ont des caractères opposés. Ces deux espèces sont également susceptibles de grossir rapidement et même de se rompre, lorsque les malades s'exposent à une forte chaleur, se livrent à de grands exercices ou à de violentes passions. On peut encore, et cette distinction n'est pas sans importance, les diviser en cutanées et en sous-cutanées : dans la première espèce, la maladie a entièrement son siége dans la peau, tandis que dans la seconde la peau est saine et peut être soulevée de dessus la tumeur, n'ayant avec elle aucune adhérence.

On ne saurait nier que les anévrysmes par anastomoses ne puissent, après avoir acquis un certain développement, cesser de s'accroître, et alors ou demeurer stationnaires, ou rétrograder au point de ne laisser bientôt plus ou presque plus aucune trace. Dans quelques cas, au milieu de leurs progrès, l'ulcération s'en empare spontanément, les détruit en partie, fait que le reste se cicatrise et arrête ainsi leur développement. Dans d'autres cas, par la cause la plus légère, une contusion, par exemple, la maladie peut faire des progrès rapides.

Quoi qu'il en soit des diverses marches et terminaisons de la maladie dont il est ici question, le pronostic en est le plus souvent fâcheux; aussi doit-on accueillir avec empressement, pour le traitement des *nævi materni*, quand ils sont encore dans le premier degré de leur développement, une méthode qui paraît être aussi efficace qu'elle est simple.

Le principe sur lequel repose cette méthode thérapeutique, est la destruction, par suppuration, du tissu cellulaire qui entoure les vaisseaux anastomosés ou variqueux, suppuration qui a pour résultat l'oblitération de ces mêmes vaisseaux. Le moyen dont on se sert pour exciter cette inflammation est le virus vaccin, et c'est surtout les premiers temps de la naissance qui doivent être choisis comme étant les plus favorables pour la guérison. Avec la pointe d'une lancette chargée de ce virus, on fait des petites piqûres, à égale distance les unes des autres, sur le nævus maternus et tout autour de lui. Aussitôt que l'écoulement de sang a cessé, on introduit de nouveau du vaccin, on applique sur toute la surface de la tumeur, et on laisse en contact avec elle, pendant quelques heures, une compresse imbibée de ce même virus. Au bout du temps ordinaire, les vésicules apparaissent, le nævus disparaît graduellement et est bientôt entièrement caché sous ces

vésicules. Chacune d'elles produit un certain degré d'inflammation adhésive qui détermine, à une certaine distance autour d'elle, l'oblitération des vaisseaux et des cellules du tissu cellulaire du nævus. Il faut que les piqûres qui donnent lieu à ces vésicules soient assez rapprochées pour que les auréoles inflammatoires qui les entourent se confondent et se réunissent; sans ce résultat, on n'obtiendrait pas la guérison de la totalité de la tumeur. Si l'enfant avait déjà été vacciné, il serait possible que ce moyen ne réussît pas, cependant on devrait encore le tenter : si au contraire il ne l'avait pas été, l'inoculation du vaccin servirait et de préservatif contre la variole et d'agent thérapeutique. Nous devons, á ce qu'il paraît, cette manière de traiter les *nævi materni* à M. Hodgson de Birmingham (1). Elle a été depuis adoptée par un grand nombre de praticiens, parmi lesquels se trouve le docteur Young de Glasgow (2), qui a publié deux cas dans lesquels il l'a essayé. Son premier malade était un enfant de trois mois qui présentait sur le côté droit du menton une tumeur arrondie, presque aussi grande qu'un demi schelling. Elle s'élevait beaucoup au-dessus de la peau et avait une couleur purpurine; à la naissance elle n'était pas plus grosse qu'un pois. Autour et à la surface de la tumeur, on fit, avec une lancette, des petites piqûres où on déposa en abondance du virus vaccin. Au bout de dix jours, toute la partie malade ne formait plus qu'une large pustule; mais quand la croûte qui lui succéda fut tombée, il resta à la même place une tache colorée et un peu proéminente. A la fin de la cinquième semaine, la cure fut complète : à cette époque, il ne restait aucune trace de la maladie, mais seulement des marques ou cicatrices

(1) *Medico-chirurgical review*, tome VII, p. 280, 1827.
(2) *Glasgow Medical Journal*, t. I.er, p. 93. 1828.

semblables à celles qui succèdent à la vaccination pratiquée sur une partie saine. Bientôt se présenta à M. Young un autre enfant portant un nævus qui faisait des progrès rapides et occupait le centre et le bord de la paupière supérieure. Le même traitement fut employé, et suivi d'un résultat aussi avantageux que dans le cas précédent.

Le vaccin n'ayant dans cette circonstance aucune action spécifique, on peut le remplacer par tout autre liquide irritant, une solution de tartrate d'antimoine, par exemple. M. Wardrop a employé la potasse pure appliquée sur la tumeur qui avait presque entièrement disparu à la chute de l'escarrhe, et qui fut ensuite complètement détruite par la suppuration. L'auteur ajoute que ce moyen ne peut être employé quand le nævus maternus a acquis une grande étendue, et qu'on doit alors lui préférer la ligature ou l'excision. Il donne la préférence à la ligature quand une des paupières est le siège de la maladie, en raison de l'hémorrhagie qui a souvent lieu dans les cas d'excision. Il termine en disant que Wardrop, guidé par les succès que Travers avait obtenus de la ligature de l'artère carotide primitive, dans des cas d'anévrisme par anastomose de l'orbite, conçut le projet de tenter ce moyen dans les cas de *nævi materni* des paupières et de la face, et a pratiqué trois fois cette opération dans cette circonstance; il a complètement réussi dans un cas, et dans les deux autres, la mort est survenue; il est vrai de dire qu'il y avait peu de chances de succès.

(*La suite au prochain Numéro.*)

REVUE GÉNÉRALE.

Pathologie.

Plaie de tête ; arachnitis ; phlébite. — Un jeune Auvergnat, vigoureux et bien constitué, porteur d'eau, fut renversé par une roue de voiture contre laquelle il se heurta violemment la tête. Il ne perdit point connaissance au moment de l'accident, et put se retirer chez lui. Le lendemain 13 novembre, il entra à l'hôpital Beaujon, dans le service de MM. Marjolin et Blandin. On reconnut à la région pariétale droite une plaie contuse, irrégulière, un peu oblique en avant et en bas, de trois pouces au moins d'étendue. Elle était formée par trois lambeaux presque complètement détachés, dont le postérieur, plus considérable, paraissait plus profondément contus. Entre eux étaient interposés des corps étrangers, des cheveux, de la boue, et les os du crâne dénudés rendaient à la percussion un son clair semblable à celui qu'on obtient dans les cas de nécrose avec séquestre. On lave soigneusement la plaie après en avoir rasé le pourtour, on rapproche les lambeaux, on les recouvre de légers plumasseaux de charpie, et le tout est maintenu à l'aide de compresses imbibées d'eau froide que l'on renouvelle fréquemment. (*Bouillon aux herbes, avec émétique, un grain ; saignée de cinq palettes, matin et soir ; diète.*) Le jour suivant la plaie est très-douloureuse ; céphalalgie intense, abattement, face altérée, pouls fort et fréquent. (*Bouillon aux herbes ; saignée de trois palettes, diète.*) Le 18, les lambeaux sont sphacélés, on les détache ; les bords de la plaie sont tuméfiés, très-douloureux ; toujours de l'abattement, céphalalgie. (*Vingt sangsues autour de la plaie, julep avec calomel, quatre grains.*) L'emploi de ces moyens est suivi d'amendement, il y a moins de céphalalgie, moins d'abattement ; au bout de quelques jours, l'état du malade est même assez satisfaisant, la suppuration convenablement établie est de bonne nature ; quelques lambeaux de l'aponévrose épicrânienne se sont détachés, et le fond de la plaie, au niveau du point où les os ne sont pas à nu, commence à prendre une teinte vermeille, et se couvre de quelques bourgeons charnus. Le 27, le malade est pris d'un frisson qui se prolonge pendant deux heures, est suivi de chaleur et de sueur, et se renouvelle le lendemain à la même heure, mais pendant un peu moins de temps. Le 29, fièvre intense, douleurs de tête

violentes, coma profond, fréquens soubresauts, contracture des muscles de la cuisse ; l'œil droit tuméfié, douloureux, fait saillie hors de l'orbite, il est impossible d'écarter les paupières ; la pupille de l'œil gauche est immobile, à peine susceptible de contractions ; les mouvemens des muscles ne sont point embarrassés. (*Eau de veau ; petit-lait ; julep avec calomel, douze grains ; vingt sangsues à l'apophyse mastoïde droite, vésicatoire à la nuque.*) Le 30, érysipèle du côté droit de la face, assoupissement, tremblement continuel des membres, bouche écumeuse, respiration courte et difficile ; deglutition impossible ; mort.

Autopsie. — A la surface externe du crâne, au niveau du point où le pariétal est dénudé, on trouve une portion osseuse de forme irrégulièrement ovalaire, d'un pouce et demi d'étendue dans son plus grand diamètre, obscurément mobile, et circonscrite par une ligne ondulée formée par la table externe de l'os qui, plus tard, se serait détachée. Une grande quantité de pus est infiltrée sous le cuir-chevelu ; il a fusé jusqu'à l'orbite du côté droit ; la paupière en contient dans son épaisseur ; il est facile d'en constater la présence dans les veines diploïques, dans la veine temporale, dans l'ophthalmique ; le tissu cellulaire profond de l'orbite en est plein, et les veines émissaires de Santorini elles-mêmes en contiennent une quantité notable. La dure-mère est épaissie au niveau de la lésion extérieure, et offre en cet endroit une couche grisâtre pseudo-membraneuse ; on rencontre du pus mêlé au sang dans le sinus caverneux ; le sinus longitudinal supérieur en présente aussi ; par la pression sur les veines méningées, on en fait refluer dans le sinus. Une couche épaisse, jaunâtre, de pus concret, revêt tout l'hémisphère du côté droit, et adhère intimement à la face interne de la dure-mère et à l'arachnoïde ; celle-ci est épaissie aussi bien que la dure-mère, et toutes deux ne peuvent que difficilement être séparées du cerveau. La substance grise de cet organe est d'une couleur bleue ardoisée, un peu pâle, et qui même intéresse une certaine épaisseur de la substance blanche ; l'une et l'autre paraissent ramollies. Les deux poumons sont sains dans leur lobe supérieur, mais dans l'un et l'autre, surtout en arrière, on trouve de petites masses blanchâtres, circonscrites par une auréole livide, saillantes sous la plèvre, et autour desquelles le tissu pulmonaire est comme hépatisé ; quand on les incise on reconnaît qu'elles intéressent une certaine quantité du parenchyme de l'organe. On rencontre à la partie supérieure de la face convexe du foie, une masse plus volumineuse, mais tout-à-fait semblable ; elle est très-distinctement circonscrite par une auréole d'un brun-verdâtre ; une autre altération analogue, saillante et moins limitée, s'observe à la face antérieure du lobe gauche ; la rate, d'une cou-

leur rougeâtre, est ramollie, et se réduit facilement en bouillie épaisse. Le cœur et les gros vaisseaux ne présentent aucune altération; ils ne contiennent que des caillots fibrineux assez consistans. (*La Lancette française*, tome IV, N.° 29.)

Apoplexie de la moelle epinière; nephrite aigue et cystite.—Le nommé Raucourt, âgé de 29 ans, serrurier, d'une assez bonne constitution, entra à l'Hôtel Dieu, (service de M. Breschet), le 11 juillet; il avait été pris, le 8 juillet, d'un frisson très-intense surtout aux régions dorsale et lombaire, suivi bientôt de douleurs dans le ventre, au niveau des reins. Depuis, rétention d'urine, constipation, faiblesse dans la jambe droite. A son entrée à l'hôpital, le 11, le malade présente les symptômes suivans: ventre douloureux et tuméfié, vessie distendue; constipation opiniâtre, impossibilité presque complète de mouvoir la jambe droite, dont la peau conserve néanmoins sa sensibilité. A gauche le contraire a lieu, les muscles se contractent sous l'influence de la volonté, tandis que la sensibilité est abolie. Jusqu'au dessous du mamelon, on peut pincer le malade sans qu'il s'en aperçoive. Pouls sans fréquence, peau naturelle, langue humide et blanchâtre, facultés intellectuelles dans l'état naturel. On sonde le malade, il s'écoule beaucoup d'urine claire et légèrement colorée en rouge; (*lavement émollient, limonade*). Le 12, mêmes symptômes, même traitement. On sonde le malade matin et soir. Le 13, (*lavement purgatif*), suivi de plusieurs évacuations alvines involontaires. Le 14, léger mouvement fébrile, céphalalgie, peau chaude. (*Saignée de trois palettes*). Le soir, pouls fréquent et développé, langue rouge à la pointe, douleur à l'hypogastre et dans la région des reins, dévoiement, selles involontaires, envies de vomir. (*30 sangsues à l'hypogastre*). Le 15, grande prostration, incontinence d'urine et de matières fécales; le malade refuse de se laisser sonder à cause des vives douleurs que lui cause cette opération. (*Limonade, émulsion, lavemens émolliens*). Le 17, on applique deux cautères aux lombes, sur les côtés de l'épine vertébrale, et le 18, deux moxas un peu plus haut. (*Julep avec addition de quatre gouttes de teinture de cantharides; friction sur les cuisses avec le liniment volatil camphré*). Le soir, les douleurs sont beaucoup plus intenses à l'hypogastre et dans la région des reins, mais surtout à droite où la moindre pression est insupportable; fièvre intense, urines sanguinolentes depuis deux jours. Le 19, le malade est plus mal; pouls très-fréquent, peau chaude, diarrhée, anxiété, insomnie, le cathétérisme donne issue à une grande quantité d'urine mêlée de sang et de pus. (*30 sangsues au niveau des reins*). Jusqu'au 22, même état, urines purulentes et très-fétides. Le 23, mouvement fébrile plus intense. (*25 sangsues à l'hypogastre*. Le 24, frisson violent suivi de chaleur et de sueur;

douleurs moins vives, pouls moins fréquent, un peu de sensibilité à gauche. *On cesse les frictions avec le liniment, et l'on s'en tient aux boissons émollientes.* Les 26, 27, 28 et 29 accès de fièvre irréguliers, qui se suspendent le 30, pour revenir le 31 et le 1.er août. Le 2, fièvre plus intense, la paralysie s'étend en haut et gagne la poitrine et les membres supérieurs. (*Saignée d'une palette et demie*). Le soir la peau est froide, langue sèche, dyspnée, prostration, dévoiement. Les jours suivans de larges escarrhes se forment au sacrum, aux trochanters, aux lieux ou avaient été appliqués les cautères et les moxas, et le malade succomba le 10, à cinq heures du soir.

Autopsie 39 heures après la mort — L'extérieur du cadavre n'offre rien de remarquable, que l'étendue et la profondeur des escarrhes. Au-dessous de ces escarrbes et aux environs les muscles étaient noirâtres et ramollis; on ouvrit le rachis, le tissu des vertèbres était injecté et noirâtre, les enveloppes de la moëlle étaient également rouges, surtout au niveau des vertèbres dorsales; la moelle enfin présenta les altérations suivantes. Au niveau de la huitième ou neuvième vertèbre dorsale, on observa une coloration noirâtre, ardoisée, au niveau des racines antérieures et postérieures des nerfs vertébraux du côté droit. Après avoir enlevé avec soin les membranes qui recouvrent la moelle, on écarta les cordons antérieurs et postérieurs, et l'on vit que cette teinte noire se prolongeait depuis le bulbe inférieur jusqu'au bulbe supérieur de la moelle, qu'elle était plus prononcée à droite qu'à gauche, et en arrière qu'en avant. Un grand nombre de vaisseaux veineux étaient injectés autour, et l'on s'assura que la coloration noire était due à du sang extravasé dans la substance grise, et un peu dans la substance blanche: dans quelques points existait une couleur jaune autour de l'épanchement sanguin: on incisa la moelle transversalement, chaque incision faisait écouler une grosse goutte de sang. Le cerveau et ses enveloppes n'offraient rien de remarquable. *Appareil urinaire.* Les reins avaient un volume deux fois aussi considérable que dans l'état naturel. Les bassinets étaient dilatés ainsi que les urétères; il s'en écoula un liquide purulent et mêlé d'urine; la muqueuse était rouge, injectée, parsemée d'ulcérations couvertes d'exsudations pseudo-membraneuses. Cette altération s'étendait jusques entre les mamelons dont la substance était rougeâtre et parsemée de points gris, d'où la pression faisait exsuder un liquide puriforme. La muqueuse du bassinet droit était beaucoup plus altérée, les ulcérations y étaient plus nombreuses et plus larges. Quant au tissu propre des reins, il était infiltré de pus. Les veines rénales ouvertes offrirent çà et là des points rouges jusques dans leurs dernières ramifications; mais elles ne contenaient point de pus; de sorte qu'il fut difficile de déterminer si elles étaient ou non enflammées. La vessie était épaissie

et à colonnes, la muqueuse était injectée, rouge dans quelques points, d'un noir ardoisé dans d'autres, son tissu ramolli, ulceré et détruit même dans plusieurs points; elle contenait de l'urine purulente, fétide. *Appareil digestif.* Muqueuse-gastrique injectée et ramollie un peu dans les intestins grêles, injection uniforme, rougeur vive dans plusieurs points; le gros intestin renfermait des matières fécales, vertes et comme porracées. La rate était augmentée de volume, ramollie, et contenait plusieurs foyers remplis d'une substance blanchâtre puriforme. Du reste, le tissu de la rate était d'un rouge lie de vin et ramolli. Le foie présenta une coloration verdâtre autour de plusieurs vaisseaux. Les poumons et le cœur n'offraient rien de particulier. (*La Lancette française*, Tom. IV. N.° 34.)

De la choroïdite ou inflammation de la choroïde; *par W. Mackenzie.*—On ne peut guère révoquer en doute que chaque tissu distinct ne puisse être le siége d'une inflammation propre; certaines de ces affections ont été jusqu'ici peu connues parce que l'inflammation se propage trop promptement aux parties voisines pour qu'on puisse l'étudier avec soin; telle est, entre autres, l'inflammation de la choroïde qui fait le sujet d'un mémoire que M. Mackenzie a publié dans le 5e. numéro du *Glasgow medical journal*, et dont nous allons donner un extrait.

A. Symptômes de la Choroïdite. — 1.° *Changement de couleur du blanc de l'œil.* En raison de la pression qu'exerce la choroïde enflammée, les tuniques extérieures de l'œil s'amincissent au point que la couleur noire de la première de ces membranes donne à la sclérotique une teinte bleue ou violacée. C'est un des premiers symptômes. 2° *Tumeur*. Lorsque ce changement de couleur a existé pendant quelque temps, le point affecté fait saillie, ordinairement d'un seul côté, près de la cornée, comme si le corps ciliaire était le siége de la maladie. Le volume de cette tumeur peut s'accroître jusqu'à la grosseur d'une aveline et même plus; elle est alors d'une couleur bleue foncée, et présente à l'extérieur des vaisseaux variqueux rampant à sa surface. On pourrait lui donner le nom de staphylôme de la sclérotique ou de la choroïde. Ces vaisseaux variqueux entourent quelquefois la cornée; d'autres fois ils se développent sur la face postérieure de la sclérotique: Scarpa cite deux cas de cette nature. 3.° *Epanchement entre la choroïde et la rétine.* Les vaisseaux de la choroïde sont souvent très-dilatés; dans une préparation qui appartient au docteur Beer, on voit des tumeurs variqueuses aussi grosses que des pois. On observe souvent un épanchement d'un fluide aqueux et quelquefois même de lymphe coagulable entre la choroïde et la rétine. Si on laisse ce liquide s'accumuler, il pousse devant lui la rétine, et après avoir occasionné l'absorption de l'humeur aqueuse,

comprime de plus en plus la rétine, de manière qu'elle ne forme plus qu'une sorte de cordon qui, vu à travers la pupille, semble une cataracte très-profondément située ou un fongus médullaire. Cette dernière altération est encore plus parfaitement simulée par l'épanchement de lymphe coagulable entre la choroïde et la rétine. 4.° *Rougeur.* Les artères de la choroïde sont sensiblement dilatées et souvent on aperçoit dans le voisinage de la cornée une tache rouge produite par ces vaisseaux. Il y a rarement de la rougeur à la conjonctive ; parfois on rencontre une dilatation des artères qui proviennent des muscles droits de l'œil. 5.° *Déplacement de la pupille.* L'inflammation, dans la maladie qui nous occupe, n'affecte pas le tissu de l'iris ; mais, dans presque tous les cas, la pupille éprouve un déplacement très-remarquable. L'iris, dans le point voisin de la partie affectée de la choroïde, est toujours rétréci, et dans beaucoup de cas la pupille est entraînée presque directement derrière le bord de la cornée. Ce déplacement a lieu le plus souvent en haut, ou bien en haut et en dehors. Parfois la pupille reste mobile ; d'autres fois elle est immobile, mais non dilatée ; dans les cas graves elle est énormément dilatée, et l'iris disparaît entièrement dans le point de la circonférence vers lequel le déplacement s'est opéré. Dans les cas de guérison de cette maladie, la pupille ne reprend jamais sa place. 6.° *Opacité de la cornée.* Cette altération accompagne souvent la choroïdite ; elle est en général bornée entièrement à la partie de la circonférence de la cornée qui avoisine le point enflammé. Dans d'autres cas ce sont des taches blanches très-grandes, mais irrégulières, qui sont plutôt le résultat de l'altération de la nutrition que de l'inflammation. Dans d'autres circonstances, lorsque la maladie est très-grave et se prolonge beaucoup, la cornée devient presqu'entièrement opaque et même staphylomateuse ; lésion qui seule entraîne la perte de l'œil. 7.° *Exophthalmie.* En conséquence de la choroïdite, le volume de l'œil peut être augmenté, et cet organe faire, hors de l'orbite, une saillie considérable, sans qu'il y ait beaucoup d'inflammation de la sclérotique et de la conjonctive ; ces membranes sont seulement amincies par la pression qu'elles éprouvent de la part de la choroïde épaissie. Cependant au bout d'un certain temps, l'œil, imparfaitement recouvert par les paupières, s'enflamme, et lorsque cette inflammation est très-vive, la conjonctive se boursoufle, de la matière purulente se dépose entre les lames de la cornée ou dans la chambre antérieure ; le globe de l'œil se rompt ; le gonflement augmente ; le moignon prend un aspect fongueux, saigne abondamment au moindre attouchement, donne lieu à d'atroces douleurs et à une difformité repoussante. Dans cet état des choses, l'extirpation est le seul moyen auquel on doive recourir. 8.° L'*intolérance de la lumière et l'épiphora*

sont très-grands. 9.° La *douleur* varie suivant les individus et suivant le degré de distension que l'œil éprouve. Elle est toujours très-forte lorsque la sclérotique est brusquement distendue. Dans ces cas il y a souvent de vives céphalalgies. 10.° *Vision*. Dans le commencement de la maladie la vue est troublée. L'hémiopie, qui consiste à ne voir que la moitié des objets, soit dans le sens vertical, soit dans le sens horizontal, l'autre moitié étant comme enveloppée d'un brouillard, est un des symptômes précurseurs les plus graves. Lorsque la maladie suit sa marche, elle occasionne quelquefois une cécité complète, même lorsque la choroïde ne paraît que partiellement affectée; tandis que dans d'autres cas, où cette membrane toute entière est altérée, où le globe de l'œil est dilaté et a subi les plus graves lésions, la vision se conserve à un degré assez considérable.

B. *Symptômes constitutionnels*. La choroïdite se manifeste ordinairement chez les adultes, principalement chez ceux qui ont quelque disposition scrofuleuse. Elle est toujours accompagnée d'un mouvement fébrile plus ou moins fort; dans la première période, cependant, le pouls est rarement affecté; mais lorsque la maladie a été de longue durée et que les désorganisations sont très-grandes, il survient souvent un état cachectique. Très-fréquemment aussi il existe un dérangement des organes digestifs dans les commencemens, et il se prolonge ordinairement pendant toute la durée de la maladie.

C. *Causes*. M. Mackenzie assigne comme causes principales de la maladie, le manque d'exercice, le dérangement des fonctions digestives, l'usage immodéré ou une surexcitation des yeux; enfin, les coups et les blessures de ces organes.

D. *Pronostic*. La guérison, lorsqu'elle a lieu, marche toujours avec une extrême lenteur. Si la maladie est arrivée à un certain degré, on peut empêcher ses progrès ultérieurs; mais les lésions déjà produites résistent à tous les moyens; dans quelques cas très rares on a cependant obtenu une guérison complète.

E. *Traitement* 1.° Des saignées abondantes et répétées sont plus efficaces que tous les autres moyens ensemble. On ne doit pas se borner aux sangsues ou aux autres saignées locales, parce que le pouls est dans son état naturel, on doit saigner largement; de vingt à trente onces à la fois, à l'artère temporale, à la jugulaire ou au bras; après quoi on appliquera des sangsues tous les deux jours aux tempes ou dans un point quelconque des environs de l'œil malade. C'est surtout dans les cas chroniques qu'on ne doit pas être avare de sangsues. 2.° Les purgatifs et surtout les cathartiques mercuriaux sont essentiels dans tout le cours de la maladie. 3.° Quant aux préparations mercurielles, l'auteur dit qu'elles paraissent ne pas agir dans la choroïdite; cependant comme elles sont très-utiles dans toutes les autres

inflammations chroniques de l'œil, il ne les a pas abandonnées. Il avoue que son expérience à cet égard est encore trop restreinte pour qu'il puisse prononcer. 4.° L'huile de térébenthine a été essayée, mais sans avantage bien tranché. 5.° L'iode a été administré dans un cas très-grave par M. Mackenzie, et avec les plus heureux effets, auxquels il avoue qu'il ne s'attendait guère. Dans le cas dont il s'agit, on avait déjà fait àplusieurs reprises la ponction de l'œil, et on se disposait même à l'extirper entièrement, lorsqu'on eut l'idée d'essayer l'iode qu'on administra sous forme de teinture. Sous l'influence de ce moyen, le globe de l'œil diminua considérablement de volume, et même la sclérotique reprit jusqu'à un certain point son aspect habituel. 5.° Les toniques et particulièrement le carbonate de fer et le sulfate de quinine sont employés très-utilement, mais après les évacuations sanguines. 7.° La contre irritation est décidément très-avantageuse, surtout celle qui résulte de l'éruption produite par la pommade d'Autenrieth appliquée entre les deux épaules. 8° La ponction de la sclérotique et de la choroïde pour évacuer le liquide accumulé entre cette dernière et la rétine est une opération d'une haute importance dans les cas qui nous occupent. M. Mackenzie ne l'a cependant tentée que dans la période chronique, lorsque le staphylôme de la sclérotique se forme. Il la pratique avec une large aiguille à cataracte, qu'il enfonce d'un huitième de pouce environ dans la direction de l'humeur vitrée, et en évitant avec grand soin de léser le cristallin. La sortie d'un liquide glutineux qui suit cette ponction, produit le plus grand soulagement, en faisant cesser le sentiment de distension et en diminuant le mal de tête. On peut répéter l'opération tous les huit jours. 9.° L'extirpation de l'œil devient nécessaire lorsque cet organe fait saillie hors de l'orbite et qu'il est en même temps désorganisé par l'inflammation, ou lorsque l'épanchement de lymphe coagulable dans son intérieur est arrivé au point de produire une distension constante et très-douloureuse des tuniques de l'organe. L'irritation, la douleur, la perte de sommeil, etc., que cause cet état de l'œil, altère profondément la santé générale, et ne laissent aucun doute sur la nécessité de cette grave opération. (*The Glasgow Med. Journ.*, N° 5; et *The North American Med. and Surg. Journ.*, octobre 1830.)

Maladie du sinus maxillaire; évacuation de larves vivantes; *Obs. par W. L. Mac-Gregor*.—Un homme âgé de 35 ans éprouvait depuis trois mois environ une sensation douloureuse dans la joue gauche, lorsqu'au mois de mars 1827, il fut pris, pendant la nuit, d'une douleur excessive dans l'intérieur du nez, s'étendant, de chaque côté, à la joue et jusqu'à la région temporale. Cette douleur ne fit qu'augmenter, et finit par devenir térébrante, comme si un animal

rongeait la joue et la mâchoire supérieure pour se faire une issue au-dehors. Les souffrances étaient si insuportables que le malade tomba presque dans le délire ; il essaya, en se mouchant avec force, de se débarasser du corps qu'il supposait être la cause de sa douleur ; il y réussit après quelques efforts inutiles, et, à sa grande frayeur, il rejetta par le nez trois ou quatre *vers* vivans. Il s'en suivit un soulagement marqué, mais qui dura peu ; la douleur se manifesta de nouveau et augmenta graduellement pendant toute la nuit ; elle partait du sinus maxillaire et s'étendait le long de la joue jusqu'à la tempe. Tout le côté gauche de la face est gonflé et très rouge ; l'œil est fermé à cause de la tuméfaction des parties circonvoisines. Il s'écoule sans cesse des narines un liquide sanguinolent, d'une odeur très-désagréable ; et depuis l'évacuation des *vers (larves)*, la quantité en est augmentée. Le malade est en proie à la plus vive agitation, il éprouve des frissons presque continuels ; il tient constamment les mains sur le siège de la douleur, et pour ajouter aux tourmens qu'il endure, il est, à la lettre, couvert de mouches ; enfin, le pouls est petit et rapide et la peau froide. Huit ans auparavant cet homme avait eu une maladie vénérienne avec carie des os du nez ; plus tard, il avait éprouvé une fièvre intermittente très-grave dont il guérit heureusement. On appliqua d'abord des sangsues sur le siège du mal pour combattre l'inflammation, mais sans succès ; une seconde application ne fut pas plus heureuse, alors on recouvrit la joue malade d'un cataplasme chaud, et on fit des injections très-fréquentes dans les narines avec le mélange suivant : ♃, *huile d'olives* ℥ ij, *teinture d'opium* ʒ j, *huile de térébenthine gut.* viij. Ces moyens furent suivis de la sortie de plusieurs larves : on essaya ensuite la vapeur d'ammoniaque, comme errhin, avec le plus grand succès ; une grande quantité de larves furent expulsées. Le lendemain on fit des fumigations avec un gros d'éther dans une pinte d'eau bouillante ; ce moyen réussit très-bien aussi, et le malade rendit dans le courant de la journée soixante-quatre larves ; le troisième jour on injecta dans les fosses nasales une infusion de dix grains de tabac dans une pinte d'eau bouillante, et les larves qui furent rejetées paraissaient moins vivaces ; leur quantité d'ailleurs diminua rapidement. Le cinquième jour le gonflement avait complètement disparu, la douleur était presque dissipée et le malade se disait guéri.

Les animaux rejetés par ce malade et qu'il nommait des vers, étaient bien évidemment les larves d'un insecte, probablement celles d'une espèce de mouche qui avait déposé ses œufs dans la cavité du sinus maxillaire dont l'ouverture était devenue accessible en raison de la carie des os du nez résultant de l'affection syphilitique. Ces larves

dont le nombre s'éleva à près d'un cent, étaient toutes vivantes; longues d'un demi-pouce, attenuées à la partie antérieure, anuulées, sans pieds, noires postérieurement et blanches dans tout le reste du corps. Lorsqu'on les touchait, elles se mouvaient très-rapidement, en même temps une goutte d'une liqueur noire et fétide exsudait de leur extrémité postérieure. L'irritation produite par la présence de ces insectes rend suffisamment compte de la violence de la douleur et du soulagement qui suivit leur expulsion. (*Transact. of the med. and phys. Society of Calcutta*, T. IV, et *London med. and phys. Journ.*, décembre 1830.)

Double luxation de la clavicule droite; *observ. par le docteur Porral, interne à l'hôpital Saint-Louis.* — Le 13 novembre 1830, entra à l'hôpital Saint-Louis le nommé Guerangé (Jean), âgé de 34 ans, charpentier. Ce malade venait de faire une chute d'un troisième étage, sur le pavé; en tombant, la partie supérieure et postérieure de l'épaule droite porta fortement; des excoriations et une assez forte contusion existaient sur ce point. L'épaule malade était rapprochée du tronc; les mouvemens des membres de ce côté étaient très-difficiles; une saillie considérable se voyait en haut et en avant de l'extrémité sternale de la clavicule droite, et en même temps, en portant le doigt le long de la clavicule, on remarqua une autre petite saillie en arrière et en haut de l'extrémité externe de ce même os; en élevant et en abaissant alternativement la partie inférieure du bras, on s'assura que les deux extrémités de la clavicule étaient luxées : l'externe en arrière et en haut, l'interne en haut et en avant. Depuis trois semaines environ, le malade toussait un peu. La chute qu'il avait faite augmenta cette toux, et même des crachemens de sang eurent lieu pendant les trois premiers jours; le poumon droit faisait entendre du râle sous-crépitant et muqueux à sa partie supérieure et antérieure; quelques douleurs existaient du même côté; la dyspnée était grande, le pouls très-fréquent. M. Richerand, malgré les accidens qui s'étaient développés, appliqua le baudage de Desault avec quelques compresses graduées sur les extrémités luxées de la clavicule. En même temps trois fortes saignées successives furent faites, et produisirent au bout de peu de jours, une guérison complète des accidens du côté de la poitrine. Le bandage fut resserré pendant quinze ou vingt jours environ, et au bout de ce temps l'extrémité externe de la clavicule ne présentait plus aucun déplacement. Cet effet, dit M. Porral, avait-il été produit par la compression exercée, soit sur ce point, soit sur l'extrémité interne? Il est probable qu'il en fût ainsi; mais malgré tout ce que l'on pût faire pour réduire la luxation interne, rien ne fut changé; et il est certain que le malade gardera cette difformité toute sa vie, sans que les mouvemens des membres de ce côté en soient gênés; du moins est-on

porté à le penser, puisqu'il exécute déjà sans douleur des mouvemens d'élévation. Aujourd'hui 12 décembre le malade n'a qu'une écharpe pour tout bandage et ne se plaint d'aucune douleur. Il est bon de remarquer que Querangé, d'une constitution robuste, présente tous les os d'une grosseur remarquable; ce qui explique cette double luxation sans fracture. (*Journ. Univ. Hebdom.* T. II. N°. 15)

Nombreux calculs dans les vésicules séminales, chez un homme qui a succombé a la phthisie pulmonaire et a un ramollissement cérébral; *Obs. par Ch. Mitchell, chirurgien.* — Un homme de 45 ans, d'une grande taille, en apparence d'une bonne constitution, fut pris, au mois de janvier 1829, de frissons violens, de toux et de douleurs dans la poitrine, après s'être exposé imprudemment au froid. Il refusa de se laisser saigner et prit seulement, pendant quelque temps, des poudres propres à produire des nausées continuelles; mais sans aucun avantage. Six semaines après le début de la maladie, en marchant dans la rue, et causant avec un de ses amis, cet homme perdit tout-à-coup l'usage de la raison, et quelques instans après celui de la parole. Cet état dura deux jours, après quoi les symptômes de l'affection pulmonaire s'aggravèrent d'une manière alarmante. Quelques jours après, il perdit de nouveau tout-à-coup l'usage de la parole, en même temps la bouche était tirée à gauche, la figure pâle, la peau froide. Au bout de huit jours l'hémiplégie était complète à droite sous le rapport du mouvement, car le malade y conservait le sentiment. La phthisie marcha ensuite très-rapidement, et, vers la fin du mois d'août le malade mourut dans un état de marasme complet. A l'ouverture du cadavre, outre les altérations organiques des poumons et des intestins qu'on rencontre ordinairement dans les personnes qui ont succombé à la phthisie, on trouva une couche mince de sérosité sous l'arachnoïde; la pie-mère était fortement injectée; les ventricules et la base du crâne contenaient environ huit onces de liquide séreux; le lobe antérieur de l'hémisphère gauche était ramolli, au point que la corne d'Ammon de ce côté avait disparu, et que la matière médullaire qui la composait, nageait par lambeaux dans le fluide qui remplissait la ventricule. Indépendamment de ces diverses lésions, on trouva dans la vésicule séminale droite plus de deux cents petits calculs de nature terreuse, dont rien ne pouvait faire soupçonner l'existence pendant la vie, et que l'auteur attribue à une longue inactivité des organes génitaux. (*The London Med. and Surg. Journ*; novembre. 1830.)

Inflammation de la prostate. — *Obs. par M. Gaufernand.* — Un officier arabe, passager à bord de la corvette la Minerve, dans les parages d'Anjouan, se plaignit, le 6 février, d'une douleur au périnée et dans la partie du rectum correspondant à la prostate; le

lendemain, ces parties étaient tuméfiées. Plusieurs fois, le sujet avait eu des urétrites, qu'il avait supprimées en s'injectant dans l'urètre des sucs de plantes astringentes. Depuis six mois, il n'avait pas eu d'écoulement, mais avant son embarquement il avait cohabité avec plusieurs femmes. (15 *sangsues, puis un cataplasme émollient*) furent appliqués sur la tumeur. Le 8, elle avait doublé de volume, et elle était plus douloureuse. Le 9, le gonflement envahissait tout le périnée, une partie du rectum, le côté interne de la fesse gauche, le testicule et le scrotum du même côté. La douleur était insupportable, le pouls fort accéléré, la peau brûlante, la langue blanche, la soif vive; de fréquentes envies d'uriner se faisaient sentir. La sortie de l'urine était difficile; il y avait en outre du ténesme. (*Diète, eau de riz gommée et sucrée en petite quantité; nouvelle application de sangsues*). Le sang qui coule est noir et fétide; les douleurs diminuent pendant cinq à six heures, puis recommencent avec plus d'intensité. (*Bains de siége une ou deux fois le jour*). Le 12, le scrotum avait acquis le volume des deux poings. La tumeur du périnée devenue énorme, encore très-dure, se prolongeait depuis le rectum jusqu'à l'aîne gauche. Le lendemain, le pus s'était fait jour par quatre issues : l'urètre, le scrotum, la partie moyenne du périnée et le rectum. Il en était sorti fort peu par l'urètre. L'urine renfermée dans la vessie avait suivi les trois autres voies, et gangrené tout ce qui avait subi son contact. Une sonde de gomme élastique fut introduite à demeure dans la vessie. Elle n'y parvint qu'après bien des essais infructueux, causés par les crevasses de l'urètre vers la prostate. La sonde fut fixée, et à l'aide du bistouri les trois ouvertures par lesquelles l'urine s'échappait furent agrandies. Les plaies furent arrosées d'une décoction aromatique, et les cataplasmes furent alcoolisés. Les bains de siége furent continués deux fois par jour. Les escarrhes furent pansées avec le styrax. Le 15, elles commencèrent à se détacher; le malade se trouvait mieux; les douleurs étaient presque nulles. Les plaies du périnée et du rectum furent agrandies à cause du décollement du tissu cellulaire. Le 17, l'escarrhe du scrotum, enlevée avec des ciseaux, laisse une plaie de neuf pouces de circonférence, au centre de laquelle une portion du testicule gauche était à nu, et qui fut pansée avec des plumasseaux enduits de cérat. Le 22, elle était réduite à la moitié de cette étendue. Les lèvres en furent rapprochées au moyen de bandelettes agglutinatives. Le 23, la sonde étant retirée, l'urine coulait à plein jet par l'urètre; il n'en suintait pas une seule goutte par les trois plaies; la sonde ne fut pas remise. Le 24, les plaies du périnée et du rectum étaient cicatrisées; celle du scrotum était réduite à huit lignes de diamètre le 3 mars, jour de l'arrivée du navire à Anjouan. Les symp-

tômes généraux avaient été très-violens. Six jours de souffrances et de diète avaient rendu cet officier méconnaissable ; pareil nombre de jours suffit pour le rétablir. La promptitude avec laquelle le pus s'était fait jour avait empêché M. Gaufernand de faire l'incision qu'il avait projetée afin de prévenir les ravages que le pus aurait pu produire. La marche heureuse de la maladie, secondée par de bons soins, lui ont épargné les regrets de ne pas avoir eu le temps de réaliser son projet. (*Journ. univ. hebd.* T. II, N.° 16).

Thérapeutique.

Ozène guéri par le chlorure de chaux ; *observ. par M. W. Horner, M. D., professeur d'anatomie à l'Université de Pensylvanie.* — Au mois d'octobre 1828, un nègre nommé Luke Johnson vint consulter M. Horner pour un ozène qui existait depuis plusieurs années. La maladie avait commencé, trois ans auparavant, par de violentes douleurs de tête que le malade attribuait à ce qu'il couchait dans un endroit très-humide. Ces douleurs, qui avaient principalement leur siége dans les sinus frontaux, résistèrent à tous les moyens dirigés contre elle ; elles augmentèrent même rapidement et s'accompagnèrent d'une sécrétion par le nez d'une grande quantité de matière purulente d'une odeur infecte. On employa une foule de médicamens mais sans aucun avantage ; le seul qui lui procurât un peu de soulagement était une solution légère de sulfate de cuivre injectée dans les narines ; cette liqueur entretenait et augmentait la sécrétion nasale ; car lorsqu'elle venait à se supprimer, les souffrances devenaient presque insupportables. Au moment où il se présenta à M. Horner, la quantité de matière purulente qui s'échappait des fosses nasales était très-abondante et d'une odeur des plus infectes ; elle était plus grande le matin au moment du réveil ; les narines alors en étaient remplies ; et en se mouchant le malade l'expulsait en partie liquide, en partie sous forme de grosses croûtes jaunâtres. Pendant le sommeil elle coulait souvent dans l'arrière-bouche, et donnait lieu à de violentes nausées et à une perte d'appétit pendant plusieurs jours. Dans la journée, l'écoulement était encore très-abondant; mais le malade en était moins incommodé parce qu'il l'empêchait de s'accumuler en se mouchant très-souvent.

« Désespérant, continue M. Horner, de guérir cette maladie par les moyens ordinaires, je résolus d'essayer la solution de chlorure de chaux ; je pris l'avis du docteur Physick, qui m'encouragea dans cette idée. En conséquence, je fis faire deux fois par jour au malade des injections dans les narines, avec la liqueur suivante : ♃ *Chlorure de chaux liq., une demi-cuillerée, eau pure, cinq onces).* Ces injections furent continuées pendant une semaine sans diminuer

d'une manière sensible la quantité de matière purulente sécrétée, mais elles soulagèrent beaucoup le malade en faisant disparaître l'odeur infecte qui le rendait insupportable aux autres et à lui-même. Au bout de ce temps, Luke retourna chez lui avec recommandation de continuer long-temps ce traitement. » Au mois d'avril 1830, l'auteur apprit par une lettre du D.r Thomas Bayle, qui avait donné des soins au malade, que la guérison avait été complète au mois de décembre 1829, c'est-à-dire, un peu plus d'un an après le commencement de l'emploi du chlorure de chaux. Depuis Luke Jonbson s'est parfaitement bien porté. Le docteur Bayle ajoute qu'il a employé avec le plus grand succès le même moyen dans un cas d'ozène qui durait depuis un an seulement. (*American Journ. of the Med. sciences*, mai 1830.)

Ces faits m'en rappellent un autre que j'ai observé en 1826, et dans lequel le chlorure de chaux m'a parfaitement réussi.

Une jeune femme vint me consulter pour un mal de gorge qui, disait-elle, la faisait souffrir depuis plus d'un an, et résistait à tous les moyens de traitement. Elle ressentait en outre depuis quelque temps une légère douleur vers le milieu de la voûte du palais et dans les fosses nasales, douleur qui augmentait lorsqu'elle saisissait son nez pour le moucher. En examinant l'arrière-bouche, je m'aperçus que la partie supérieure et postérieure du pharynx était le siége de trois ulcérations arrondies, de la grandeur d'une pièce de 15 sous, paraissant très-profondes par l'élévation de leurs bords, et recouvertes d'une sorte de couenne grisâtre, parsemée çà et là de points jaunes. Le centre de la voûte du palais me parut un peu tuméfié et plus rouge que de coutume. En comprimant ce point, je déterminais une légère douleur qui se faisait ressentir jusques vers la racine du nez. Comme je savais que la conduite de la malade n'était pas très-régulière, je soupçonnai l'existence d'une affection vénérienne. Elle fut très-offensée d'un pareil doute, et m'assura si positivement que cela était impossible, que je me laissai convaincre, et que je prescrivis des gargarismes émolliens et légèrement détersifs, quelques purgatifs doux et d'autres moyens analogues. Mais sous l'influence de ce traitement, le mal loin de diminuer augmenta d'une manière effrayante; les ulcérations du pharynx s'étendirent et se réunirent; elles fournissaient une grande abondance d'une matière purulente d'une odeur infecte; une petite ouverture fistuleuse s'était formée à la voûte du palais, et laissait échapper une matière sanieuse; les douleurs que la malade éprouvait en se mouchant étaient devenues très vives, et il s'écoulait par les narines beaucoup de pus de mauvaise nature et d'une odeur tellement insupportable, qu'il était presque impossible de rester quelque temps auprès de la

malade. Un stylet introduit par la fistule me fit reconnaître qu'une portion de la voûte palatine était dénudée et frappée de nécrose. Revenant alors à ma première idée, j'ordonnai le sublimé corrosif à la dose d'un seizième de grain, deux fois par jours, et une décoction concentrée de salsepareille à la dose de quatre grands verres pour la journée. Je conseillai en outre l'emploi très-fréquent d'un gargarisme fortement aiguisé par l'acide hydrochlorique. Au bout de quelques jours de ce traitement, les ulcérations du pharynx prirent un meilleur aspect; déjà quelques points commençaient à se déterger; mais l'affection du nez et du palais semblait au contraire s'aggraver; d'autres ouvertures fistuleuses s'étaient formées à la voûte palatine; la quantité de matière purulente sécrétée dans les fosses nasales était devenue plus grande, et l'odeur était de plus en plus infecte. Je supposai qu'un vaste ulcère rongeait la membrane muqueuse de la cloison des fosses nasales; je fis faire de fréquentes injections opiacées avec addition de sulfate de zinc, puis d'une faible dose de sublimé corrosif, mais sans aucun avantage. Enfin l'idée me vint, pour débarrasser la malade de la mauvaise odeur, de mettre en usage le chlorure de chaux. Deux ou trois injections toutes les deux heures furent faites dans les fosses nasales avec le chlorure de chaux liquide convenablement étendu d'eau. Ce moyen me réussit parfaitement, et à ma visite suivante je fus étonné de ne plus sentir, en abordant la malade, l'odeur repoussante qu'elle exhalait; elle-même se félicitait de ce changement qu'elle qualifiait de miraculeux. Après trois jours de l'emploi de ce moyen, les douleurs du nez avaient considérablement diminué; la matière purulente était de moitié moins abondante, et offrait un beaucoup meilleur aspect. Peu-à-peu la portion nécrosée de la voûte palatine s'isola des parties voisines, et au bout de trois semaines j'enlevai sans difficulté un fragment arrondi de la grandeur d'une pièce de dix sous; quelques jours après, un morceau d'une forme très-irrégulière de la cloison osseuse des fosses nasales, se présenta à l'ouverture fistuleuse du palais, et fut extrait sans peine avec des pinces à anneaux; enfin un peu plus tard, la malade, en se mouchant, rendit une autre portion osseuse qui me parut appartenir à l'un des cornets. Huit jours après la sortie de ce dernier fragment, l'ouverture de la voûte palatine était cicatrisée, la sécrétion de pus avait cessée, et la malade était parfaitement guérie, en conservant seulement une communication très-large entre la bouche et les fosses nasales, pour laquelle elle dut plus tard se procurer un obturateur. Le traitement mercuriel avait toujours été continué pendant tout ce temps, et les ulcérations de la gorge avaient disparu en moins de quinze jours. P. V.

Diabetes guéri par des saignées. — Un officier âgé de 40 ans,

malade depuis quelques mois, considérablement affaibli et amaigri, s'adressa au docteur Kennedy. Les médecins qui l'avaient vu précédemment avaient considéré sa maladie comme *hypochondrie et débilité générale*, sans se douter en aucune manière de sa nature réelle, bien qu'à cette époque il rendît de dix à douze pintes d'urine inodore et douce dans les vingt-quatre heures. *Des sangsues* et un *large vésicatoire* aux lombes, *la limonade et le sous-carbonate d'ammoniaque avec une diète animale*, furent d'abord tentés; mais sous l'influence de ce traitement, le malade, quoique ayant repris un peu de force, vit son état s'aggraver, et la quantité d'urine rendue s'éleva à dix-sept pintes par jour. Malgré cette augmentation, le docteur Kennedy, fermement convaincu que la seule chance de salut était dans le système des évacuations sanguines du docteur Watt, commença le 20 septembre par *une saignée du bras de douze onces*. Le soulagement amené par cette saignée fut remarquable; la céphalalgie qui tourmentait le malade disparut presque entièrement; la gaîté revint, et il déclara se trouver mieux qu'il n'avait été depuis plusieurs années; la quantité d'urine fut réduite dans les vingt-quatre heures qui suivirent, à neuf pintes; le lendemain néanmoins cette quantité s'accrut un peu, le mal de tête revint, la *saignée* fut répétée avec un soulagement pareil; *cinq grains de pilules bleues* tous les deux soirs, avec une pinte de *décoction de salsepareille* par jour, furent prescrites. Le 23, le mieux se soutint; huit pintes seulement d'urine furent rendues dans les vingt-quatre heures, et la soif avait en même temps cessé. Le 24, un peu de céphalalgie et de soif, une pinte et demie d'urine. (*Nouvelle saignée*, suivie d'aussi bons effets.) Depuis ce jour jusqu'au 14 octobre, la saignée fut répétée quatre fois, et toujours avec un bienfait marqué, l'urine diminuant de jour en jour de quantité, et offrant des qualités meilleures; le malade reprit promptement sa santé, ses forces, de telle sorte qu'au commencement de novembre il fut complètement rétabli. La plaie du vésicatoire des lombes fut entretenue pendant tout le traitement.

HERNIE INGUINALE ÉTRANGLÉE A LA SUITE DE LA GUÉRISON D'UNE HYDROPISIE ASCITE, DÉBRIDEMENS MULTIPLES. — *Obs. par MM. Belhomme, Jobert et Tanchou.* — Le 15 juillet dernier, M. Belhomme fut demandé au village de Charonne pour voir un vieillard âgé de 78 ans, qui était dans un tel état de faiblesse, qu'il semblait ne devoir pas passer la nuit. La respiration était laborieuse, la poitrine se dilatait avec peine, la face était gonflée, les yeux injectés, le pouls plein et développé : tous ces symptômes firent penser à M. Belhomme qu'il existait un anévrysme au cœur, opinion corroborée par un son mat de la région précordiale et par l'infiltration de l'ex-

térieur du corps. Une potion pectorale éthérée, un large vésicatoire au-devant de la poitrine et des boissons nitrées furent prescrits. Le lendemain, le malade, toujours souffrant, avait conservé une grande gêne dans la respiration : M. Belhomme fit une incision à la face dorsale de chaque pied ; il s'écoula une grande quantité de sérosité ; le soulagement fut immédiat et dura trois jours. On aida à ce traitement par des frictions avec une pommade de digitale. Sous l'influence de ce traitement on vit la respiration devenir plus facile, les extrémités moins volumineuses et le ventre se dégonfler sensiblement. Comme le malade se plaignait d'une grande constipation, de l'huile de ricin fut administrée ; les évacuations alvines furent abondantes, les urines furent sécrétées en très-grande quantité, la respiration devint libre, le ventre reprit son volume presque ordinaire.

Comme les parois de l'abdomen, par la résorption de la sérosité, avaient diminué de volume, les viscères, qui formaient déjà une hernie inguinale, sortirent en plus grand nombre, et tout-à-coup des symptômes graves d'étranglement se manifestèrent. Ainsi il survint de fréquentes nausées, auxquelles succédèrent bientôt des vomissemens : les matières vomies étaient évidemment fécales. La réduction fut envain tentée. C'est alors que furent appelés MM. Tanchou et Jobert, qui, après quelque hésitation, reconnurent l'étranglement. Cette hésitation se fondait sur certains phénomènes qui pouvaient, en effet, en imposer. L'hydropisie avait diminué, mais non entièrement disparu. Lorsque la tumeur était comprimée méthodiquement, elle semblait considérablement diminuer, la sérosité passant de maille en maille pour aller former tumeur dans un autre endroit, et l'on pouvait croire que les viscères rentraient ; mais la réduction n'était qu'apparente, et l'étranglement n'en existait pas moins. L'opération fut donc décidée, elle fut pratiquée le 27 juillet par M. Jobert. Après l'incision faite à la peau et l'ouverture du sac herniaire, l'opérateur introduisit le doigt dans la plaie pour protéger les viscères étranglés ; le sac fut incisé dans toute son étendue ; le débridement fut opéré de la manière suivante : le doigt fut introduit, et servit de conducteur au bistouri courbe de Pott, modifié par le professeur Dubois et Cooper. L'opérateur ayant senti la nécessité de faire presque autant de débridemens qu'il y avait de points d'étranglement, toute la circonférence du canal inguinal fut incisée ; il en résulta une très-large ouverture, par où les viscères rentrèrent facilement dans le ventre. Le malade, pansé convenablement, fut assez bien d'abord ; mais le 29 juillet il fut singulièrement effrayé des coups de canon et des fusillades qu'il entendait de son lit. La fièvre s'alluma avec force, la respiration s'embarrassa de plus en

plus, et le quatrième jour le malade succomba à quatre heures du matin. L'autopsie ne put être faite. M. Jobert pense qu'on devrait avoir, plus souvent qu'on ne le fait, recours à des débridemens nombreux, puisque par ce procédé on a une large ouverture qui ne laisse rien à désirer pour la réduction des viscères herniés, et que l'on n'a à redouter aucun accident d'incisions aussi petites qui ne peuvent atteindre les gros vaisseaux.

A propos de cette observation, M. Jobert rappelle la distinction importante qu'il faut faire entre la gangrène réelle de l'intestin et l'épanchement sanguin. S'appuyant sur de nombreuses expériences qu'il a faites sur les animaux, il fait remarquer que si on lie fortement une circonvolution intestinale, on l'étrangle et elle se gangrène; mais si l'étranglement n'est pas très-considérable, de manière, par exemple, à ne pas permettre le retour du sang veineux, sans toutefois s'opposer à l'arrivée du sang artériel, alors le sang veineux se dépose dans l'intérieur de l'intestin, très-rapidement chez le chien, et assez rapidement chez l'homme; sa couleur est rouge d'abord, et bientôt noirâtre; si l'étranglement continue, il y a rupture et épanchement qui peut en imposer pour la gangrène. Suivant M. Jobert, les étranglemens internes, après les opérations de hernies, dépendent de l'épanchement et de la coagulation du sang à l'intérieur de l'intestin, et il en tire cette conséquence, qu'au lieu de s'en tenir aux antiphlogistiques, il faut, au contraire, insister sur les purgatifs. (*Bulletin des travaux de la Société médico-pratique de Paris*, 1830, N.° I.)

Accouchement.

Prolapsus et rupture de l'utérus pendant l'accouchement. — *Observ. par le docteur Henschel, de Breslaw.* — Une femme d'une trentaine d'années, faiblement constituée, et déjà mère de plusieurs enfans, avait conservé, à la suite de ses dernières couches, un prolapsus utérin auquel on n'avait fait aucune attention. Elle devint enceinte de nouveau, et les premières douleurs de l'enfantement commencèrent à se faire sentir dès la fin du huitième mois de la grossesse. Le travail fut d'abord régulier, mais, après quelques heures de durée, le segment inférieur de l'utérus sortit de la vulve, et se plaça entre les cuisses, où il représenta un gros cylindre de six pouces de longueur sur deux pouces de largeur, terminé inférieurement par un orifice à bords très-épais, plus grêle du côté des pubis qu'à sa partie la plus déclive, et offrant plusieurs taches livides à sa surface.

La tête de l'enfant se présentait à la vulve, et les contractions utérines, vives et fatigantes, en auraient promptement provoqué la

sortie, si l'obstacle opposé par le gros cylindre n'eût été trop considérable pour être surmonté. Le docteur Henschel fut donc forcé d'appliquer le forceps, et attira ainsi la tête jusqu'à l'orifice de l'utérus; mais aussitôt une déchirure commença à s'opérer dans la partie supérieure du cylindre, et, quoique le forceps fût immédiatement retiré, elle n'en fut pas moins achevée par la sortie de la tête de l'enfant. Celui-ci, qui vivait encore, ne tarda pas à mourir. L'enfant et l'arrière-faix étant sortis, le segment inférieur de l'utérus se raccourcit, mais ayant en même temps un volume beaucoup plus considérable. La réduction de l'organe déplacé fut pratiquée aussitôt; la rupture avait eu lieu au côté supérieur du col utérin, et pouvait avoir, dans le premier moment, un demi-pouce de long; mais elle diminua d'étendue par suite de la contraction, et par la suite il n'en resta pas la moindre trace. Les suites de couches furent d'abord un peu orageuses; le segment déchiré ne se contracta bien complètement que le huitième jour, et un liquide purulent s'écoula pendant quelque temps avec les lochies; enfin l'accouchée put quitter le lit le dixième jour, et, au bout d'un mois, elle fut entièrement rétablie. (*Siebold's Journ. fuer Geburtshuelfe*, t. VIII, p. 717.)

Pharmacologie.

EFFETS THÉRAPEUTIQUES DU PLOMB; *par John Gardner.* — Des essais nombreux que l'auteur a tentés sur l'emploi des préparations de plomb et des faits qu'il a recueillis, il tire les conclusions suivantes :

1.° L'acétate de plomb introduit dans l'estomac, même en quantité considérable, c'est-à-dire, de un gros à une demi-once, ne produit aucun effet immédiat quelconque.

2.° Le mieux connu des effets secondaires de l'acétate de plomb, est une tendance à arrêter les flux trop abondans, soit du sang, soit d'un liquide sécrété quelconque. C'est seulement comme astringent qu'il a été généralement employé; les uns le vantent comme un moyen héroïque; les autres affirment qu'ils n'en ont obtenu aucun résultat appréciable. Quant à l'emploi de cette substance dans les cas d'écoulemens maladifs, ce serait peu raisonnable de s'attendre à ce qu'elle réussît dans tous les cas, qui dépendent, comme on sait, de tant de causes différentes. Il y a certainement des circonstances dans lesquelles l'acétate de plomb est un remède des plus précieux; et d'autres dans lesquelles il est tout au moins inutile, s'il n'est pas nuisible. M. Gardner en recommande l'administration dans les hémorrhagies passives accompagnées d'une grande faiblesse, et en même temps d'un excès de sensibilité et d'irritabilité. Dans toute

autre circonstance il pense qu'il faut recourir aux moyens antiphlogistiques les plus énergiques, et n'employer l'acétate de plomb que vers le déclin de la maladie. Il parle de ses bons effets dans la dysenterie, lorsque l'irritation d'une partie des gros intestins ne peut être enrayée par l'opium. On doit dans ces cas administrer l'acétate de plomb à plus grandes doses qu'on ne le fait généralement, et le faire suivre par un purgatif.

3.° C'est avec raison qu'on attribue au plomb une influence directe sur les organes de la génération. Déjà Galien avait signalé cette propriété, et on trouve, entre autres exemples, un cas remarquable de nymphomanie guérie par l'acétate de plomb, dans le *Med. Repository*, tome IV, page 256.

4.° La plus importante des propriétés de l'acétate de plomb est son influence sur les douleurs nerveuses. « Je ne pense pas, dit M. Gardner, que cette action ait encore été signalée : j'ai été conduit à cette idée en réfléchissant aux symptômes que produit ce sel lorsqu'on l'administre pendant long-temps dans les cas d'hémorrhagies, et je puis affirmer, d'après une longue expérience de ses effets, que c'est le meilleur moyen que nous possédions contre les douleurs purement nerveuses et indépendantes d'affections inflammatoires; en un mot, contre les douleurs idiopathiques. » L'auteur émet l'opinion qu'un état morbide des nerfs, parfaitement semblable à celui qui affecte les nerfs superficiels, et qu'on désigne sous le nom de névralgie, existe très-souvent dans les organes intérieurs, dans les nerfs de la poitrine, du foie, de la vessie, de l'estomac, etc. Ces douleurs, qui ne sont pas accompagnées de fièvre, se prolongent pendant des mois et même des années entières, s'aggravant à certains intervalles, et résistant à tous les moyens de traitement jusqu'à ce qu'enfin elles cessent tout-à-coup par un changement important dans l'état du malade ou dans sa manière de vivre, par l'invasion d'une maladie aiguë, par une vive émotion de l'ame, ou toute autre circonstance analogue. Dans les cas de cette nature, M. Gardner a vu échouer le traitement antiphlogistique le mieux dirigé, et il a obtenu les plus heureux résultats de l'emploi de l'acétate de plomb. Il assure qu'on peut l'administrer avec les précautions convenables aussi largement que toute autre substance métallique que nous employons tous les jours. Les faits nombreux observés par l'auteur ne semblent laisser aucun doute à cet égard. (*The London Med. and Physical Journ.*, juillet 1830.)

Emploi de la rhubarbe en mastication, comme laxatif; *par le docteur J. Jackson.* — L'auteur, après avoir rappelé que, dans les cas d'hémorrhoïdes, il est indispensable d'entretenir une grande liberté du ventre sans employer aucune substance drastique et irri-

tante, ajoute que pour remplir cette indication, le meilleur moyen de tous ceux qu'il a employés est sans contredit la rhubarbe. La personne tourmentée par les hémorrhoïdes et dont le ventre est resserré, doit mâcher chaque soir un morceau de rhubarbe. Cette dose sera répétée plus ou moins souvent, suivant l'effet produit; pour agir convenablement, il faut que le moyen produise une ou deux bonnes selles dans les vingt-quatre heures. Le malade doit continuer la mastication du morceau de rhubarbe pendant quinze à vingt minutes, puis avaler le tout. L'auteur assure que quoique d'abord on trouve ce remède très-désagréable, on finit promptement par s'y accoutumer, comme on s'habitue à mâcher du tabac; et à l'appui de cette assertion, il dit qu'il rencontre souvent dans les rues de la ville qu'il habite, des malades mâchant un morceau de rhubarbe, comme d'autres font des feuilles de tabac. Il conseille aussi de se servir principalement pour cet effet des dents de devant, et de tenir autant que possible le bol dans la partie antérieure de la bouche. C'est là, ajoute M. Jackson, la meilleure manière d'employer la rhubarbe comme laxatif; dix grains ainsi mâchés produisent assurément plus d'effet que cinquante grains pris en poudre et avalés à-la-fois. (*The American Journ. of the Med. Sciences*, août 1830.)

Académie royale de Médecine. (Décembre et Janvier.)

Séance du 14 décembre. — HERMAPHRODISME. — M. Dupuytren entretient l'Académie de deux individus qui lui ont présenté ces vices de conformation appellés jadis improprement *hermaphrodisme*. L'un est, un individu âgé de 22 ans, qui fut qualifié fille sur les registres de l'État civil, et élevé avec les habits de ce sexe jusqu'à l'âge de 18 ans. Dès l'âge de 15 ans il avait éprouvé des désirs vénériens, et avait tenté, mais envain, des rapprochemens avec des hommes. A 18 ans il prit de la barbe, des formes masculines, et commença à rechercher les femmes. Alors reconnu homme à 20 ans, il en prit les habits. Chez cet individu, le pénis ne présente dans son intérieur aucune trace du canal de l'urètre; le scrotum est divisé sur la ligne médiane, et l'orifice de l'urètre aboutit au périnée.—L'autre individu est un enfant de deux ans et demi, présentant au bas du ventre une tumeur rouge, revêtue d'une membrane muqueuse, à la surface de laquelle sont deux orifices par lesquels suinte continuellement de l'urine, et qui consiste en ce qu'on appelle une *extrophie de la vessie*. M. Dupuytren fait remarquer que ces deux vices de conformation en apparence si divers, tiennent cependant à la même cause, la non-

réunion sur la ligne médiane des deux moitiés primitives des organes; seulement, dans le premier cas, la division insolite s'étend de la partie inférieure du pénis au périnée, tandis que dans le second, elle s'étend de la partie supérieure du pénis à travers la symphyse du pubis jusqu'au bas du ventre. M. Dupuytren conclut qu'il n'y a pas d'hermaphrodites humains, et que les individus qu'on a supposés tels, ne sont que des mâles ou des femelles dont les organes sexuels présentent quelques vices de conformation. — M. Rochoux croit la proposition de M. Dupuytren trop absolue, non en ce sens que les individus aient pu accomplir les fonctions des deux sexes, mais au moins ont présenté à la fois quelques-uns des organes de l'un et de l'autre. Il cite en preuve une pièce en cire déposée dans le muséum de la Faculté de médecine de Paris, et un cas observé par M. Rekem, de Florence, sur un taureau.—M. Dupuytren élève quelques doutes sur l'exactitude de la pièce qui est déposée dans les cabinets de la Faculté. — M. Thillaye, conservateur des cabinets de la Faculté, assure que celle dont parle M. Rochoux est fidèle, et offre à la fois quelques uns des organes de l'un et l'autre sexe.

Maïs considéré comme aliment. — M. de Kergaradec, au nom d'une commission, lit un rapport sur un mémoire de M. Carron, relatif au maïs considéré comme aliment. Ce mémoire est arrivé trop tard pour concourir au prix établi par M. Bossange père (Voyez le tome XXIII des *Archives*). Son auteur a observé en Italie, où beaucoup d'habitans se nourrissent presque exclusivement de maïs jaune, qu'il dit être très-préférable au maïs blanc. Celui du Piémont est bien meilleur que celui qu'on récolte en Savoie, et trois livres de polenta faite avec un mélange de ces deux maïs nourrissent mieux un homme que trois livres de pain bis. En Lombardie on fait fermenter le maïs avec un levain de seigle ou de froment, et on en fait des pains de deux livres bien supérieurs aux gâteaux sans levain et pesans qu'on confectionne en Bresse. M. Carron est parvenu à faire avec ce maïs du très-bon pain, en y ajoutant une petite quantité de fécule de pommes de terre. Il vante l'usage qu'on fait en Italie, pour les nourrices et les enfans, de farine de maïs préparée en bouillie avec du lait ou du raisiné. Selon lui, les diarrhées, lienteries et autres accidens qu'on a attribués à l'usage du maïs en bouillie, tiennent surtout à sa mauvaise préparation, ou à ce qu'on l'a employé avant sa parfaite maturité, ou à ce qu'on l'a fait préalablement torréfier, opération qui a détruit son principe gommoso-sucré. Il a reconnu, dans un cas, que le maïs était une excellente provision de mer; il attribue aussi à sa mauvaise nature, ou à sa mauvaise préparation, les engorgemens abdominaux, l'étiolement, la pellagre, qui depuis quelques années, sévissent en Italie. Il nie que

son usage diminue la force musculaire, et cite en preuve ces bergamasques aux larges épaules et à la force athlétique, porte-faix accoutumés de l'Italie, et qui ne se nourrissent presque exclusivement que de polenta.

Bégaiement. — M. Itard, au nom d'une commission, fait un rapport sur la méthode de traitement qu'a proposée contre le bégaiement M. Colombat. Il rappelle que jusqu'à ces dernières années les médecins s'occupèrent peu de cette infirmité. En 1817, lui-même publia dans le *Journal universel des Sciences médicales* un mémoire dans lequel il établissait; 1° que les fonctions de la voix et de la parole sont plus qu'aucunes autres actions musculaires volontaires, susceptibles d'être influencées par les troubles de l'ame; 2° que le bégaiement est une maladie qui a la plus grande analogie avec le tremblement, et qui, comme celui-ci, est intermittent, variable, soumis à l'influence immédiate des causes morales; 3° que les différentes espèces de bégaiement qu'ont admises les auteurs, ne sont que des degrés d'une même maladie; 4° enfin, que pour régulariser les mouvemens de la langue, il faut, comme l'avait conçu Démosthènes, donner des entraves à cet organe. Pour cela, d'une part, il laissait à demeure dans la bouche du bègue une fourchette métallique à deux branches qui refoulait fortement la langue en arrière; et d'autre part, il forçait le bègue à parler une langue étrangère. M Itard rappelle aussi 1° un mémoire de M. Voisin, dans lequel ce médecin considère le bégaiement comme une névrose, opinion que M. Itard partage; 2° un autre mémoire de M. Serres, médecin à Alais, qui a conseillé, contre le bégaiement, une méthode curative qui a souvent réussi. Cette méthode consiste, si le bégaiement est léger, à prononcer brusquement et avec force toutes les syllabes, en prolongeant autant que possible les mouvemens destinés à l'émission et à l'articulation des sons; et quand le bégaiement est considérable, à associer à ces mêmes mouvemens de la langue, des lèvres, du larynx, etc., ceux des bras poussés fortement et brusquement en avant à chaque émission de son; 3° une autre méthode de traitement qu'a proposée un auteur anglais, M. Arnolt, dans ses Élémens de Philosophie naturelle, et qui consiste à faire parler d'une manière continue les bègues, sans leur permettre aucun repos entre les mots, entre les phrases; 4° la méthode de traitement d'une institutrice d'Amérique, Mme Leight, méthode par laquelle cette Dame a guéri plus de 150 bègues, qui n'a pas eu moins de succès en Angleterre, en Belgique, en France, entre les mains de M. Malebouche, et qui consiste seulement à faire relever le bout de la langue pendant qu'on parle, et à en tenir la pointe constamment appliquée à la voûte palatine; 5° enfin, la

méthode de M. Mallebouche, qui admet dix à onze espèces de bégaiement d'après autant de positions défectueuses de la langue, et oppose à chacune d'elles une position spéciale de cet organe. M. Itard expose que M. Colombat regarde aussi le bégaiement comme une affection purement nerveuse, et sous ce rapport diffère de M. Hervey de Chegoin qui attribue cette infirmité à une conformation vicieuse, souvent invisible du tissu ou du frein de la langue. Il dit que M. Colombat distingue le bégaiement en *labio-choréique* et en *gutturo-tétanique*, selon qu'il tient à des mouvemens convulsifs des lèvres et de la langue, ou à une roideur tétanique des muscles du larynx et du pharynx. Enfin, il présente la méthode curative de M. Colombat, comme composée des trois moyens suivans : placer la pointe de la langue au-dessous et en arrière de la voûte palatine; faire au commencement de la phrase et à la rencontre des mots difficiles à prononcer une forte inspiration; enfin, marquer la mesure en parlant par autant de mouvemens du pouce sur l'index. Ces trois moyens sont mis en œuvre, tantôt simultanément, tantôt séparément. M. Colombat s'aide encore d'une gymnastique particulière des mouvemens consacrés à l'articulation des sons; mais M. Itard croit cette gymnastique peu utile, et il attribue le succès aux trois autres moyens, qui ne sont encore, selon lui, que des entraves, des modérateurs opposés aux mouvemens tumultueux ou embarrassés des organes de la parole. Ces moyens considérés isolément n'ont donc en eux rien qui les distingue des autres moyens employés jusqu'ici contre le bégaiement; mais M. Colombat a le grand mérite de les employer réunis; et on conçoit pourquoi sa méthode, qui se compose de trois moyens de répression, opère plus de guérisons que d'autres méthodes qui n'en employent qu'un ou deux au plus. M. Itard termine en rapportant cinq observations de bègues, dont plusieurs ont été présentés à l'Académie avant d'être traités par M. Colombat, et dont quatre sont complètement guéris. Chez le cinquième, le succès a été incomplet, mais le malade a donné peu de suite à son traitement. La guérison a été assez prompte, date de huit mois, et paraît devoir être durable, car il y a à-la-fois netteté et rapidité dans la prononciation. Il conclut à ce que l'Académie donne son approbation à la méthode de M. Colombat.

Quelques membres de l'Académie prennent la parole sur ce rapport. M. Duval rappelle la planchette que Paré conseille aux bègues; il dit que l'instinct a appris aux bègues le bon effet qu'ils peuvent obtenir de la seule application du doigt dans la bouche; ces faits du reste sont confirmatifs de la théorie avancée par M. Itard. M. Castel remarque, sans en savoir la cause, qu'il y a plus de bègues dans le sexe masculin que dans le sexe féminin : il professe que le begaiement

tient à un état de faiblesse, soit locale, soit générale; il donne en preuves, que le bégaiement de l'enfance guérit souvent spontanément par un passage à la puberté, par le fait seul de l'accroissement de forces qu'éprouve alors la constitution; dès-lors, ce que M. Itard appelle des modérateurs, des entraves, ne sont au contraire pour lui que des soutiens; si l'homme ivre, dit-il, bégaye, c'est par la même faiblesse qui l'empêche de marcher; si le bègue ne bégaye pas lorsqu'il chante, c'est que le chant est moins actif que ne l'est la parole. MM. Itard et Villermé combattent cette idée de M. Castel; quand le bégaiement, dit le premier, guérit en un quart d'heure, l'économie a-t-elle pu cesser d'être faible en un espace de temps si court? Il est beaucoup de bègues, dit l'autre, qui sont d'une force extrême; et si par une cause quelconque ils perdent des forces, leur infirmité diminue.

Seigle ergoté dans l'accouchement. — *Observation lue par M. Hervey de Chegoin.* — Une femme de 24 ans accouche pour la seconde fois; le travail commencé le vendredi n'était pas fini le lundi; alors les douleurs étaient lentes, faibles, et pour les activer, 12 grains de seigle ergoté sont donnés dans une cuillerée d'eau tiède. Les douleurs ne présentant pas plus de vivacité, au bout d'une demi-heure 12 autres grains de seigle ergoté sont donnés. Un quart d'heure après, éclatent de vives douleurs, et se continuant désormais sans interruption, au bout d'une heure et demie l'accouchement est terminé. La délivrance s'est faite après six minutes; les suites de couches ont été sans accidens, et l'enfant se porte bien. M. Hervey de Chegoin avoue que la vivacité des douleurs, qu'il qualifie d'artificielles, l'effraya d'abord; mais il n'en tire pas moins la conclusion qu'en ce cas elles furent provoquées par le seigle ergoté, et qu'elles furent sans danger pour la mère et pour l'enfant.

Une discussion s'engage sur cette observation, M. Moreau remarque qu'il résulte du fait que vient de rapporter M. Hervey de Chegoin, que les douleurs ou contractions utérines que provoque le seigle ergoté sont, non des contractions normales, mais des contractions morbides: il se demande ce qui serait arrivé avec des douleurs si énergiques et si continues chez une femme qui aurait été primipare; probablement l'enfant aurait péri par suite de la pression excessive et prolongée à laquelle il aurait été soumis. Il ne conteste pas que le seigle ergoté ne puisse être utile chez des femmes molles et qui ont déjà accouché plusieurs fois; mais il croit devoir poser le précepte de ne jamais l'employer dans de premiers accouchemens. M. Emery dit au contraire avoir employé avec succès le seigle ergoté en six cas, dont trois avaient trait à des femmes primipares; il attaque donc le précepte de M. Moreau comme trop absolu, et invoque à cet égard l'autorité d'un

accoucheur d'Angers, qui a rapporté un grand nombre d'observations de l'emploi heureux du seigle ergoté. Cette substance a même cet avantage de faire revenir bien mieux sur elle-même la matrice après l'accouchement, et par conséquent de prévenir ainsi toute hémorrhagie consécutive ; une fois, il l'a employée dans cette vue, et utilement. M. Moreau repète qu'il ne blâme pas d'une manière absolue l'emploi du seigle ergoté ; mais à juger par sa pratique et celle de son beau père M. Evrat, lesquelles sont fort étendues, les occasions où il est nécessaire se présentent très-rarement ; il pense qu'on peut souvent s'en passer, et qu'il vaut encore mieux recourir au forceps. M. Villeneuve pense comme M. Moreau en ce qui est des femmes primipares ; mais il préconise son usage dans les autres cas ; M. Moreau, lui-même, quand le travail languit, donne des stimulans, des toniques à la femme ; or, les accoucheurs qui employent le seigle ergoté ont cet avantage sur lui, qu'au lieu de stimuler indirectement, ils excitent directement l'utérus. M. Evrat pense sur ce point de pratique des accouchemens, comme son gendre M. Moreau.

Séance du 21 décembre. — La séance a été employée toute entière au renouvellement des officiers de l'Académie pour 1831. M. Adelon est nommé président ; M. Breschet, vice président ; M. Gueneau de Mussy, secrétaire annuel ; et MM. Laubert, Double et Baffos, membres du conseil d'administration.

Vices de conformation et *maladies du fœtus.* — M. Moreau présente un placenta à la surface fœtale duquel est une tumeur de nature squirrheuse, de consistance presque cartilagineuse et grosse comme un œuf. La maladie avait laissé intacte la face utérine du placenta ; et l'enfant était très-bien portant.

M. Tascheron présente un fœtus de sept mois, ayant une éventration par laquelle sont sortis l'estomac, le foie et les intestins. Ce fœtus n'a ni anus, ni parties sexuelles, et en place de celles-ci sont deux appendices. Après avoir fait la dissection de ce fœtus, il en présentera une description plus détaillée.

Séance du 28 décembre. — M. Marc annonce que le Roi a fait don à l'Académie d'une somme de 500 francs, pour aggrandir les expériences que la compagnie fait en ce moment sur la rage. Le conseil exprimera à Sa Majesté la reconnaissance de l'Académie.

Choléra-morbus. — M. Larrey, au nom d'une commission, lit un rapport sur le mémoire relatif au choléra-morbus de Russie, dont l'Académie a entendu la lecture dans sa séance du 7 décembre dernier. (*Voyez* le tome XXIV des *Archives*, page 602.) La commission ne trouve pas dans le mémoire du médecin russe tous les renseignemens nécessaires pour bien faire juger la nature du choléra-morbus, ses causes et les divers points de l'histoire de cette maladie ; et elle

demande que le ministre de l'Intérieur soit prié d'adjoindre quelques membres de l'Académie aux médecins que se propose d'envoyer sur les lieux l'Académie des sciences. Adopté.

Épidémie a Saone, département du Doubs. — M. Collineau, au nom d'une commission, fait un rapport sur une épidémie observée, en janvier et février 1830, à Saône, département du Doubs, par MM. les docteurs Barrey et Bulloz, médecins des épidémies de Besançon. Cette épidémie a duré trente-sept jours, et, sur une population de 300 individus, a atteint 30 femmes, 17 hommes et 16 enfans. Sur ces 63 malades, 8 ont succombé. Les causes du mal ont paru être l'insalubrité des lieux pendant l'automne, la misère, l'excès de travail et le défaut de précautions hygiéniques pendant un hiver rigoureux et prolongé. La maladie a été une *fièvre muqueuse*, a présenté les symptômes d'une phlogose de la membrane muqueuse gastro-intestinale; en quelques cas, il y a eu aussi phlogose de la muqueuse bronchique et du parenchyme pulmonaire. Souvent des sueurs abondantes, une excrétion d'urine sédimenteuse, des pustules autour des lèvres, ont jugé la maladie du cinquième au sixième jour. En quelques cas, une éruption miliaire ou une diarrhée ont été la crise. Les docteurs Barrey et Bulloz, à cause de la débilité des sujets, n'osèrent pas recourir à la saignée générale, même dans les inflammations thoraciques; ils se bornèrent à des applications de sangsues, aux boissons mucilagineuses et à la diète dans la première période du mal, et dans la dernière à de légers purgatifs. Quand la maladie fut mortelle, elle le fut promptement : dans les autres cas, elle fut longue ainsi que la convalescence.

Théorie et traitement des hernies. — *Mémoire de M. Ravin, médecin à Saint-Valery-sur-Somme.* — *Rapport de M. Breschet.* — Les mémoires de M. Ravin portent sur deux points capitaux de l'histoire des hernies : 1.° Selon ce médecin, dans les hernies inguinales entérocèles, la compression qui résulte de l'étranglement n'a pas lieu à l'orifice externe ou antérieur du canal inguinal, mais dans le point du sac correspondant à cet anneau extérieur formé par la partie aponévrotique du muscle oblique externe. M. Breschet remarque que cette proposition n'est pas nouvelle; il en trouve la preuve dans le procédé opératoire décrit par Franco, Paré, Pigray; il rappelle qu'Astley Coowper et Lawrence ont déjà dit que, si l'étranglement est à l'anneau quand la hernie est nouvelle, il est, au contraire, à un point du sac, et surtout à son collet, quand la hernie est ancienne. M. Breschet trouve aussi cette proposition trop générale et trop exclusive, puisque dans les hernies récentes l'étranglement est à l'anneau, puisque souvent après avoir incisé le collet du sac on ne peut encore réduire la hernie. L'étranglement, dit

M. Breschet, a une cause et un siége variables; tantôt il est à l'anneau antérieur, tantôt à l'anneau postérieur; souvent il est causé par la torsion de l'anse intestinale ou par l'appendice vermiforme du cœcum, par une bride, une déchirure du sac, par l'épiploon. Si l'étranglement n'était jamais qu'au sac herniaire, aurait-on jamais réussi avec le procédé opératoire de J. L. Petit, qui se contentait de mettre le sac herniaire à découvert, de débrider l'anneau, et de réduire la hernie en masse sans ouvrir le sac péritonéal? Aurait-on de même réussi avec la méthode de Leblanc, qui plaçait son crochet ou son dilatateur entre le col du sac et l'anneau? Souvent d'ailleurs il est impossible de distinguer le col du sac de l'anneau; des adhérences ont confondu ces divers tissus les uns des autres. 2.° La seconde partie du travail de M. Ravin est relative à la cure radicale des hernies. Ce médecin dit avoir constamment guéri ces maladies par un procédé très-simple et exempt de tous dangers, et qui consiste dans la réduction complète de la hernie et dans le coucher en supination; par cela seul que la cause qui produisait la distension a cessé, l'anneau se resserre. M. Breschet cite le cas d'un jeune homme rapporté par Forestier, et qui fut guéri d'une hernie en restant couché deux mois sur le dos; il rapporte, d'après Fabrice de Hilden, l'observation d'un vieillard qui portait une hernie depuis vingt ans, et qui en fut guéri à la suite d'une maladie qui le retint six mois au lit. Mais il pense que le moyen de M. Ravin ne peut convenir qu'aux hernies récentes, peu volumineuses, et dans lesquelles surtout les parties sorties n'ont aucune adhérence avec le sac. Il faut placer le malade sur le dos, le bassin plus élevé que le thorax, et le côté correspondant à la hernie plus élevé aussi que le côté sain; des compresses imbibées de liqueurs astringentes et un brayer seront appliqués sur l'anneau, et le malade observera le repos le plus absolu. M. Ravin a consigné dans son mémoire huit observations de hernies guéries radicalement par ce procédé, dans un cas en vingt-six jours, dans un autre en six mois; le plus souvent le traitement a duré deux mois.

Médecine légale, aliénation mentale. — M. Ferrus communique un cas de médecine légale, sur lequel il a été récemment consulté par la justice. Un maçon, âgé de 34 ans, pendant une nuit, fait une tentative d'assassinat sur un homme avec lequel il est depuis long-temps en procès. Une instruction judiciaire est commencée contre lui, et on fait valoir, pour sa défense, qu'il était en démence au moment où il a tenté l'assassinat. On se fonde, sur ce que cet homme avait, depuis quelques années, une idée délirante exclusive relative à son procès et à deux individus avec lesquels il plaidait. Depuis long-temps, en effet, cet homme disait hautement

que, dans son procès, les tribunaux ne lui avaient pas rendu justice, et que dès-lors il *serait obligé de se la faire lui-même* : non-seulement il faisait ces menaces aux deux hommes avec lesquels il plaidait, mais il en écrivait aux autorités, et les affichait à la mairie de sa commune. Déjà deux fois il avait causé par ce motif un dommage à l'une de ses parties adverses; et poursuivi et condamné pour ce dommage à un emprisonnement, il avait toujours donné pour motifs aux actes qu'il avait commis, la nécessité de *se faire lui-même la justice que les tribunaux lui avaient refusée*. Enfin, les faits de ce genre avaient été assez graves pour que, quelque temps avant la tentative d'assassinat, le Procureur du Roi ait cru devoir demander son interdiction; mais l'instance n'était pas achevée, et avait été suspendue par la poursuite criminelle à laquelle donna lieu la tentative d'assassinat. Du reste, dans les interrogatoires et dans l'enquête qui furent faits dans l'instance en interdiction, l'accusé parut avoir l'intégrité de sa raison, sauf ce qui concernait son procès; lorsqu'on lui en parlait, aussitôt il entrait en fureur, et véritablement il paraissait à cet égard sous l'influence d'une idée délirante fixe. Cependant, comme il y avait, dans tous les actes et tous les discours de l'accusé, de la liaison, de l'enchaînement, le ministère public déclara qu'il y avait lieu à suivre. L'accusé est transféré à Bicêtre, et commis à l'examen de M. Ferrus; ce médecin est chargé de donner son avis sur l'état mental de l'accusé, et de dire si, d'après le tempérament de cet accusé, sa conduite pendant son séjour à Bicêtre, la connaissance de tout ce qui est établi de lui dans l'instruction, enfin la connaissance de ce qui a précédé, accompagné et suivi la tentative de l'assassinat, il était en démence au moment de la tentative. Dans une première partie de son rapport, M. Ferrus examine tous les faits passés que lui fournit l'instruction; savoir, de nombreuses lettres de l'accusé à ses parties adverses, aux magistrats, ainsi que ce qu'ont déclaré de lui les divers témoins. Il trouve dans tous ces faits la preuve que l'accusé était depuis long-temps en proie à une idée délirante exclusive relative à son procès. Toutes ses lettres expriment en effet des prétentions mal fondées; il ne menace que les individus avec lesquels il plaide, et toutes ses menaces ont trait à son procès; pendant qu'il était en prison et qu'on poursuivait son interdiction, il a écrit au maire de sa commune qu'il tuerait le premier homme qu'il verrait dans la ferme dont il se prétend propriétaire, et c'est en effet ce qu'il a tenté aussitôt qu'il a été libre. M. Ferrus remarque qu'on ne peut rien conclure de ce qu'il y a de la suite dans les actes et les discours de l'accusé, attendu que les aliénés raisonnent généralement avec beaucoup de justesse, en conséquence de leur idée délirante. Dans une seconde partie de son

rapport, M. Ferrus expose ce qu'il a vu lui-même de l'aliéné pendant son séjour à Bicêtre; il lui a paru être encore sous l'influence de la même idée délirante; sans cesse en effet il s'y exhale en menaces sur ce qu'on retarde la terminaison de son procès, disant toujours qu'il *sera forcé de se faire justice*. Sur tout ce qui est étranger à son procès, il paraît à la vérité jouir de la raison la plus parfaite; mais dès qu'on lui parle de celui-ci, il s'irrite au point de ne pouvoir dire que quelques mots sans suite. Dans cette seconde partie de son rapport, M. Ferrus qualifiant le tempérament de l'accusé et son caractère moral, juge que l'un et l'autre sont de véritables prédispositions à l'aliénation. D'une part, dit-il, l'accusé a un tempérament pléthorique sanguin, et chez lui un cœur actif et développé pousse dans le cerveau, au moindre trouble moral, un sang abondant, de la crase la plus riche, et bien propre à exciter vicieusement ce viscère. D'autre part, l'accusé a naturellement une haute opinion de lui-même, qui le dispose à ne croire que lui; et M. Ferrus croit que ce trait de caractère non corrigé par l'éducation, a pu, en s'exaspérant, conduire cet individu à sa folie actuelle. M. Ferrus termine en concluant que l'accusé était en démence au moment où il a fait la tentative d'assassinat, et y est encore en ce moment.

Torsion des artères dans les amputations. — M. Amussat présente un blessé auquel il a fait l'amputation du bras dans l'article, vingt-six jours après sa blessure, et qui est aujourd'hui guéri. La blessure était une fracture de l'humérus tout près de la tête de l'os, par une balle reçue à la prise de la caserne de Babylone, en juillet dernier. Le malade se refusa à l'amputation immédiate; il n'y consentit qu'après vingt-six jours, lorsqu'il était déjà épuisé par une suppuration abondante et du dévoiement. On la pratiqua d'après le procédé de Desault. On tordit les artères axillaires circonflexes et une autre petite artère; trois heures après, survint une hémorrhagie qui fut jugée veineuse, et à laquelle on n'opposa que la compression. Bien qu'on eût tenté la réunion immédiate, la plaie suppura deux mois. Un abcès survint sous le lambeau postérieur, et aujourd'hui le malade est guéri. M. Amussat assure avoir déjà employé avec succès la torsion des artères dans une amputation de cuisse, une de jambe, deux de bras, une opération de sarcocèle, deux des seins, deux de taille sous-pubienne. Si ce procédé n'a pas réussi à d'autres chirurgiens, c'est qu'il exige une certaine habileté; il faut pratiquer cette torsion de manière à rompre la tunique interne du vaisseau. Elle présente une telle solidité lorsqu'elle est bien faite, qu'il est impossible de la défaire. Il en appelle à MM. Ansiaux, Fricke, Dieffenbach, qui, à l'étranger, la préfèrent à la ligature.

Séance du 4 janvier 1831. — M. Adelon, président, donne lecture

des discours qu'il a prononcés au nom de l'Académie, au roi et à la reine, à l'occasion du nouvel an. Il fait connaître aussi les réponses pleines de bienveillance qu'ont faites Leurs Majestés. Il propose enfin à la compagnie, de voter des remerciemens à MM. Double, Honoré et Louyer Villermay, pour le zèle avec lequel ils ont rempli, pendant l'année 1830, le premier, les fonctions de président, et les deuxièmes, celles de membres du conseil d'administration.

Vaccine. — Tableaux des vaccinations pratiquées en 1829, dans les départemens des Deux-Sèvres et de Maine et Loire. — *Deux-Sèvres*, naissances, 7735; vaccinations, 3330. — *Maine et Loire*, naissances, 10,131; vaccinations, 5310; varioles, 1050.

Épidémie de Russie. — M. Lassis lit une note sur les causes de l'épidémie qui règne actuellement en Russie. Selon ce médecin, le typhus, la fièvre jaune, le choléra morbus, ne sont qu'une même maladie, qui n'est nullement contagieuse et que les mesures de police sanitaires seules développent et entretiennent. Ces mesures mettent les villes où on les déploie comme en état de siége, empêchent la circulation de l'air et des habitans, diminuent les moyens d'alimentation en empêchant l'arrivage des subsistances, répandent l'effroi, etc. M. Lassis se plaint de ce que de nombreux documens, qu'il a confiés depuis plusieurs années à l'Académie, n'ont pas encore été examinés : il pense que si ses idées sur ce point de pathologie et d'hygiène publique étaient désormais admises, on ne verrait plus aucune de ces épidémies désastreuses analogues à celles qui ont désolé Barcelone en 1821, Gibraltar en 1828.

Statistique médicale. — M. Villermé commence la lecture d'un mémoire relatif au rapport dans lequel les conceptions et les naissances sort des saisons, des climats, des époques de travail et de repos, de l'abondance ou de la rareté des vivres, etc. Nous présenterons l'analyse de ce mémoire, quand la lecture en aura été achevée.

EMPHYSÈME GÉNÉRAL FORMÉ PAR UN GAZ COMBUSTIBLE. *Observation lue par M. Bally.* — Un homme de 25 ans, malade depuis quinze jours, entre à l'hôpital Cochin, avec les symptômes de la fièvre typhoïde; il se plaint en outre d'une forte douleur à la cuisse gauche, et dans son délire il dit avoir été mordu au genou par un chien; mais les perquisitions les plus minutieuses ne font découvrir aucune trace de cet accident. La cuisse est gonflée ainsi que le scrotum. Le malade meurt le jour suivant. — *Nécropsie faite huit heures après la mort.* Le cadavre est souillé par beaucoup de sang, qui a transsudé à travers la peau des cuisses et du crâne qui était dépouillée d'épiderme, et qui a coulé par le nez. Le corps entier est emphysémateux; tout le membre inférieur gauche l'est surtout à un haut

degré; il a acquis le double de son volume, a une couleur violette brune, et est recouvert de phlyctènes, les unes noires, fort étendues, nombreuses, rassemblées en grappes, desquelles s'écoulait une sérosité rougeâtre mêlée de beaucoup de gaz, les autres blanches, desquelles il ne sortait que de l'air. Ce membre résonne par la percussion, et quand on le presse avec la main il fait entendre une crépitation manifeste. L'abdomen est fortement distendu par des gaz. La face et les tempes sont injectées et violacées, la section du cuir-chevelu donne issue à beaucoup de fluide rouge noir. Les centres nerveux et les poumons ne présentent rien de remarquable ; le cœur est pâle, vide de sang. Les intestins offraient les altérations propres à la fièvre typhoïde. Des bulles d'air remplissaient les vaisseaux de la pie-mère et la veine saphène gauche. Les ganglions lymphatiques du mésentère étaient développés et contenaient un gaz qui prenait feu à la flamme d'une bougie et faisait explosion. Il en fut de même de celui que des scarifications firent sortir des jambes, des cuisses, du scrotum. Une ponction ayant été faite à l'abdomen, le gaz qui en sortit prit feu aussi, et forma une aigrette bleue à sa base, blanche au sommet, qui brûla assez long-temps, et la combustion s'étendit à l'ouverture qu'avait faite le trois-quart; les bords de cette ouverture se noircirent, se consumèrent, et l'ouverture acquit le double de son diamètre. Le gaz qui renfermait le tissu cellulaire sous-cutané du thorax s'enflamma de même. — M. Bally croit cette observation unique dans les fastes de la science, et propre à faire comprendre les combustions spontanées : ces combustions seraient dues à la production d'un gaz dans les tissus, gaz que sécréterait une action vitale morbide, et qu'une étincelle électrique provenant du corps vivant enflammerait; il pense surtout que la production du gaz inflammable qui constituait l'emphysème, ne peut être considérée comme un effet cadavérique, car l'emphysème existait avant la mort; la nécropsie a été faite huit heures seulement après la mort, et le cadavre ne présentait aucun indice de putréfaction.

Cette communication amène une discussion. M. Breschet admet qu'une action vitale morbide peut donner lieu à la production d'une grande quantité de gaz inflammable ; c'est peut-être la cause des combustions spontanées; mais il doute que l'électricité naturelle au corps puisse enflammer ces gaz; il faut le contact d'un corps en ignition, ainsi que cela a été dans tous les cas de combustions spontanées qui ont été observées depuis quelques années. — On cite plusieurs cas où on a observé ainsi dans les organes des gaz inflammables; M. Deneux, par exemple, cite une observation de Leduc, dans laquelle il s'échappa de la matrice, pendant un accouchement, un gaz qui prit feu et fit explosion. D'autres membres citent des cas

où d'énormes emphysèmes se sont promptement formés, soit pendant la vie, soit après la mort. Quelques-uns croient que ces productions de gaz peuvent être l'œuvre d'une sécrétion morbide ; d'autres pensent qu'elles sont le plus souvent, si ce n'est toujours, l'effet d'une décomposition putride qui peut commencer avant la mort, mais qui le plus souvent lui est postérieure.

(*La suite au prochain Numéro.*)

Académie royale des Sciences.

Séance du 29 *novembre.* — Choléra-morbus. — M. le docteur Isid. Bourdon adresse à l'Académie la demande d'être choisi pour faire partie de la commission qu'il suppose devoir être envoyée en Russie. Suivant lui, le choléra-morbus menace la France, et doit être étudié, non-seulement comme maladie redoutable, mais encore comme maladie peu connue. Il pense que peu de médecins sont nécessaires pour cette mission, et qu'ils doivent être physiologistes ; il ajoute enfin qu'il n'est pas indispensable que le gouvernement intervienne pour une pareille expédition, et qu'il serait même préférable que le contraire eût lieu ; qu'alors il suffirait d'un itinéraire signé par six membres de l'Institut, sans choix ni distinction de classe ou de célébrité, et qu'avec une pièce de ce genre on n'aurait à craindre aucune encombre sur le continent, une simple recommandation de MM. Cuvier ou de Humboldt devant inspirer à des voyageurs pour les sciences plus de sécurité qu'une apostille diplomatique. MM. les docteurs Legallois, Eusèbe de Salle, Brière de Boismont et Ajasson de Grandsagne, écrivent de nouveau pour annoncer à l'Académie qu'ils ont cherché à lever tous les obstacles qui pouvent s'opposer à l'adoption du projet de la commission médicale, et qu'ils y sont parvenus. Ils se sont adressés au ministre de l'intérieur, qui leur a répondu « que des motifs, faciles à apprécier, lui interdisent, dans cette « circonstance, une intervention directe ; mais qu'il apprendra avec « satisfaction que l'Académie juge convenable de donner à ces méde- « cins les moyens d'accomplir la noble et périlleuse mission qu'ils « ambitionnent. » Ils ont fait une pareille démarche auprès de l'ambassadeur de Russie, M. Pozzo di Borgo, qui s'est empressé de les informer « qu'il n'existe aucune objection contre le voyage qu'ils se « proposent de faire en Russie, pour examiner, *après en avoir reçu* « *l'autorisation des autorités compétentes*, les causes du choléra- « morbus, et y appliquer les remèdes que leur expérience et leurs « connaissances peuvent leur suggérer. » Le choléra-morbus, disent ces médecins à l'appui de leur demande, menace de gagner les bou-

ches du Danube, à deux ou trois journées de marche d'Odessa; et, en remontant ce fleuve, comme il l'a fait pour le Volga, il ne tarderait pas à parvenir à Vienne et dans le centre de l'Allemagne; tandis que, d'un autre côté, notre commerce de bled avec la Russie peut inspirer des craintes pour les villes du midi. Quant aux obstacles politiques qu'on peut objecter, ils les regardent comme nuls; car si la Russie fermait ses portes aux médecins français, la commission irait trouver le choléra-morbus dans l'Inde qu'il ne quitte jamais. Ils terminent en priant l'Académie de faire abstraction des personnes dans une question aussi importante, et déclarent qu'ils ne présentent pas leur demande comme un titre à ses suffrages; quand bien même son choix tomberait sur d'autres, ils s'estimeraient encore heureux d'avoir pu contribuer en quelque chose à une noble et utile entreprise. — Ces pièces sont renvoyées à la Section de médecine, qui devra, par un prompt rapport, mettre l'Académie à même de prendre une décision définitive.

Staphylitome. — M. le docteur Em. Rousseau présente un instrument très-ingénieux qu'il a imaginé pour obvier aux inconvéniens souvent très-graves qui arrivent aux personnes affectées de relâchement de la luette (*hypostaphyle*), inconvéniens qui, comme il a eu l'occasion de l'observer, ont déterminé, chez plusieurs sujets, des symptômes de phthisies pulmonaire et laryngée très-prononcés, ou d'autres affections auxquelles il est urgent d'apporter un prompt remède. Les maladies diverses de la luette exigeant parfois son excision, c'est pour pratiquer cette opération qu'il propose l'instrument dont il s'agit, et il le considère comme offrant des avantages que n'a présentés encore aucun autre du même genre. Ce staphylitome consiste dans une sorte de pince à pansement, longue de près de huit pouces, arrondie sur les côtés extérieurs, plane à l'intérieur et sur le dessus : cette pince, lorsqu'elle est fermée, joint parfaitement. Le bec est émoussé, arrondi, et terminé sur le dessus par un petit talon. La partie intérieure est garnie d'aspérités et de dentelures. Sur la face plane et extérieure, se trouve ajustée sur une longueur de près de six pouces, une lame mince, en acier, de la largeur de six lignes; cette lame est tranchante sur le côté gauche de son extrémité antérieure, et coupée en un biseau qui correspond avec le bec de la pince; tandis qu'à sa partie postérieure il existe un fort talon qui sert à pousser cette lame, laquelle glisse sur la partie plane et externe de la pince. La branche gauche de celle-ci est maintenue à l'aide des têtes de deux ou trois vis traversant deux petites ouvertures fenêtrées et alongées, pratiquées à la partie moyenne et antérieure de cette lame, de manière à lui donner un jeu de près de dix-huit lignes.

L'opération, simple et facile, se pratique de la manière suivante: on saisit la luette à une longueur convenable avec le bec de la pince dont on appuie l'extrémité vers l'arrière-bouche, afin de tendre l'organe, en ayant le soin toutefois de faire correspondre la lame vers le voile du palais. La luette ainsi saisie, on soutient avec les doigts de la main gauche le dessous de la pince, pendant que le pouce et le médius de la main droite, enclavés dans les anneaux, servent à la serrer et à la maintenir plus fortement. Alors, l'indicateur de la même main, en poussant le talon de la lame, la fait glisser vers la luette jusqu'à ce qu'elle l'ait coupée. L'opération étant terminée, on retire la pince sans l'ouvrir, et l'on a l'avantage de ramener la portion de luette encore maintenue par le bec de cet instrument.

Epanchemens de liquide dans l'intérieur du crane. — M. Flourens lit un mémoire intitulé: *Considérations sur l'opération du trépan et sur les lésions du cerveau*. L'auteur se propose de démontrer que cette opération surtout concourt à indiquer les connexités étroites de la pathologie et de la physiologie. Il doit publier sur le même sujet une série de mémoires qui auront pour but de montrer de quelles modifications sont susceptibles certaines opérations chirurgicales, et cela en s'appuyant sur les nombreuses expériences qu'il a entreprises sur les animaux vivans. Aujourd'hui M. Flourens ne veut s'attacher qu'*au mécanisme suivant lequel agisssent les épanchemens sur le cerveau*. Il se propose de prouver une chose qu'il regarde comme inconnue jusqu'à présent; savoir que, pour qu'un liquide comprime le cerveau, il faut qu'il soit lui-même comprimé; et il nous apprend que ce n'est pas par son poids que ce liquide comprime, mais bien par une pression transmise. Ainsi, entrant dans les détails, il démontre que la présence d'un liquide libre sur le cerveau n'est suivie d'aucun effet de compression, tandis que, retenu par la voûte osseuse du crâne, il détermine des accidens. Ici l'auteur fait allusion à une opinion émise par M. Serres, savoir, qu'un épanchement *seul*, sans lésion du cerveau ou de ses annexes, ne produit pas de symptômes apoplectiques.

M. Flourens passe aux expériences qu'il a faites sur de jeunes pigeons. Les parois du crâne, chez ces animaux, sont transparentes à un certain âge, et l'on peut, par conséquent, piquer à volonté les sinus ou les artères du cerveau. Il résulte de ces expériences, que les symptômes de compression n'ont jamais lieu que dans le cas où le sang est retenu entre le cerveau et les parois du crâne; ces symptômes sont: la perte de la vue, le trouble des mouvemens, et enfin les convulsions quelquefois suivies de la mort. L'auteur ajoute que la compression du cerveau donne lieu aux premiers effets, que celle du cervelet produit le défaut d'équilibration, et qu'enfin la compression

de la moelle alongée amène les convulsions. Il faut que le liquide qui détermine les accidens soit retenu et comprimé, parce que le cerveau a une force de ressort ou d'expansion : toutefois, il faut alors que l'épanchement dépasse certaines limites. Il y a donc trois conditions dans les cas de symptômes de compression : 1.° disposition du crâne qui comprime le liquide; 2.° force circulatoire qui forme et augmente l'épanchement ; 3.° force de résistance du cerveau, mais qui finit par céder, d'où accidens de compression. De tout cela, l'auteur conclut qu'en donnant issue aux liquides épanchés, par l'opération du trépan, on remédierait aux accidens.

M. Serres ne pense pas que l'on puisse attribuer à l'action compressive du sang, lors d'un épanchement cérébral, les symptômes convulsifs et autres que l'auteur dit avoir observés dans ses expériences. Ces symptômes lui semblent plutôt dus à la perte de sang qui constitue l'épanchement : on les remarque en effet à la suite de toutes les hémorrhagies ; et il n'a jamais vu (lui, M. Serres), en se livrant à des expériences du même genre, les symptômes apoplectiques survenir à la suite d'un épanchement superficiel ; il a même cherché à démontrer qu'il ne pouvait pas en exister par le seul fait de l'épanchement, mais uniquement sous l'influence d'une altération de l'encéphale ou de ses annexes. — M. Flourens, qui a voulu prouver précisément le contraire de cette manière de voir, soutient qu'on ne peut attribuer les symptômes qu'il a constatés à la perte du sang, puisqu'en détruisant la compression crânienne, c'est-à-dire, en enlevant la portion supérieure de la voûte du crâne, on les fait cesser instantanément, bien que la perte du sang continue ou n'ait pas été réparée. — M. de Blainville communique, à l'appui des résultats obtenus par M. Flourens, des expériences encore inédites d'un de ses élèves, M. le docteur Foville, de Rouen : ce médecin a fait des expériences pour déterminer les avantages ou les désavantages qu'on doit espérer de l'application du trépan. Il en résulte que cette opération donne au cerveau la facilité de se relever par sa propre élasticité. M. Foville a demandé à M. de Blainville si on ne pourrait pas conséquemment employer le trépan dans certains cas d'apoplexie et de manie furieuse.

Séance du 6 décembre. — MM. les docteurs Piedagnel, Sédillot, Malle, Hyp. Danielz et Anicet-Rue, demandent à l'Académie d'être désignés pour faire partie de la commission médicale qu'ils supposent devoir être envoyée prochainement en Russie. Le dernier de ces médecins propose d'employer le concours pour choisir d'une manière plus juste parmi les nombreux compétiteurs qui se sont mis sur les rangs. Ces demandes sont renvoyées à la section de médecine.

VAGISSEMENS UTÉRINS. — M. le docteur Baudelocque neveu pré-

sente une observation qui vient confirmer l'opinion déjà émise par plusieurs auteurs, que l'enfant peut, pendant le travail de l'accouchement, pousser des cris ou vagissemens utérins. Le fait dont il s'agit a été observé par deux étudians en médecine qui avaient été appelés pour accoucher une femme de la rue Grange-aux-Belles. L'enfant, après la rupture des membranes, présentait le visage à l'orifice de la matrice, et l'une des branches du forceps ayant été introduite pour faciliter la sortie de la tête, il poussa par trois fois des cris aussi forts que s'il eût été né : ces cris, qui se firent entendre à quelque distance les uns des autres, parurent composés eux-mêmes de plusieurs autres cris. L'accouchement ne se termina que trois quarts d'heure plus tard, et l'enfant, qui pesait environ sept livres et demie, fut trouvé parfaitement bien portant. Dans une grossesse antérieure, la mère avait mis au monde trois enfans.

Phthisie pulmonaire. — M. le professeur Duméril donne lecture d'une lettre qui lui a été adressée de Genève par M. le docteur Lombard, sur la fréquence de la phthisie par rapport à certaines professions. Sans avoir eu connaissance des recherches de M. Bénoiston de Châteauneuf, M. Lombard s'est occupé depuis plusieurs années à étudier l'influence des professions sur la phthisie pulmonaire. Les documens qu'il a recueillis sur ce sujet ont été, comme ceux de M. Bénoiston de Châteauneuf, tirés en partie des hôpitaux civils de Paris, et en partie des hôpitaux étrangers; mais il ne s'est pas borné aux registres de ces établissemens, qui ne fournissent que des documens incomplets; il a étendu ses recherches à la totalité des décès d'une ville, celle de Genève, sur les registres mortuaires de laquelle les causes de mort et la profession des décédés sont soigneusement inscrites; c'est là qu'il a pu trouver des matériaux précieux pour reconnaître l'influence de certaines professions sur la production de la phthisie pulmonaire. L'ensemble de ces documens, exposés d'après une méthode qui diffère peu de celle employée par M. Bénoiston, lui a donné des résultats tellement semblables à ceux obtenus par ce dernier, qu'il a cru devoir faire connaître à l'Académie cette conformité de vues et de recherches, d'autant plus que des circonstances étrangères à sa volonté l'ont empêché jusqu'à présent de mettre la dernière main à son travail. Les faits suivans en donnent la preuve. Dès 1828, il avait noté les professions de 2,645 phthisiques qui étaient venus mourir dans les hôpitaux civils de Paris, et il en avait formé des tableaux qui ont été communiqués à plusieurs de ses collègues, et en particulier à M. le docteur Villermé. Ainsi que M. Benoiston, il avait étudié l'influence des poussières, et il avait remarqué que l'inhalation des poussières végétales était beaucoup moins nuisible que celles des poussières minérales. En effet, la fré-

quence des décès par phthisie étant, à Genève, de 0,20 chez les meûniers, elle atteint la proportion énorme de 0,67 chez les plâtriers. Il avait été surtout frappé de l'influence délétère de certaines émanations qui lui paraissaient être la cause de cette maladie chez un grand nombre d'ouvriers de certaines classes, tels que les chapeliers, les peintres-vernisseurs, les émailleurs, et il avait trouvé que la proportion des décès par phthisie pulmonaire était de 0,42 à Vienne (Autriche), et de 0,31 à Genève, pour les chapeliers; de 0,32 pour les peintres-vernisseurs, et de 0,25 pour les émailleurs. Un autre fait sur lequel il désire attirer l'attention de l'Académie, c'est le peu d'influence que paraissent exercer les secousses thoraciques sur la production de la phthisie pulmonaire : il a trouvé que les métiers qui exigent de grands mouvemens des bras sont moins exposés que d'autres à contracter cette maladie, et cela dans le rapport de 0,118 à 0,207 pour Genève, et de 0,252 à 0,286 pour Vienne (Autriche) : et si l'on rapproche ces résultats de ceux obtenus à Paris par M. Bénoiston, l'on pourra considérer comme tout-à-fait dénuée de fondement l'opinion des pathologistes qui attribuent la phthisie pulmonaire aux secousses imprimées par les bras aux organes thoraciques.

Les détails qui précèdent sont suffisans pour montrer que les recherches de M. Lombard, quoique dirigées dans le même sens que celles de M. Benoiston de Chateauneuf, ont été cependant conçues et exécutées avant qu'il eût connaissance du mémoire de ce savant. Ce point, non de priorité mais de simultanéité, étant bien établi, il attendra, pour présenter son travail à l'Académie des sciences, que la publication de celui de M. Bénoiston vienne ajouter de nouveaux faits aux siens.

Salicine. — M. Gay-Lussac dépose sur le bureau plusieurs flacons de salicine envoyés par M. Leroux pour être distribués à chacun des membres de la section de médecine et de chirurgie. Ce pharmacien est parvenu à obtenir 5 o/o de ce produit avec l'écorce de saule, c'est-à-dire, quatre fois plus que l'on ne retire de quinine du quinquina. M. Gay-Lussac annonce que deux dépôts de ce médicament sont établis à Paris, l'un chez M. Pelletier, pharmacien, rue Jacob; l'autre chez M. Cordier, droguiste.

Cholera morbus. — A quatre heures et demie, l'Académie se forme en comité secret pour discuter la question de savoir s'il y a lieu d'envoyer une commission de médecine en Russie pour étudier le choléra-morbus. Après avoir entendu un rapport de M. Serres au nom de la section de médecine et chirurgie, les résolutions suivantes sont adoptées : 1.° MM. les secrétaires perpétuels écriront aux Académies de Saint-Petersbourg et de Moscou, pour demander à ces sociétés la communication de tous les renseignemens qui sont à leur connais-

sance sur l'épidémie de choléra-morbus régnant actuellement en Russie ; 2.° Il leur sera proposé d'envoyer une commission de médecins français qui travaillera de concert avec celle des médecins russes, si une semblable commission est déja nommée ; 3.° il sera demandé à ces Académies si la commission envoyée par l'Institut de France n'éprouvera aucun obstacle de la part du gouvernement russe dans ses recherches scientifiques.

VARIÉTÉS.

Administration des hôpitaux. — Nomination de médecins dans les hôpitaux de Paris.

La politique méticuleuse avec laquelle ont été dirigées les affaires de la France après la révolution qui devait amener la véritable restauration de notre pays, ne s'est pas moins fait sentir dans les institutions médicales que dans toutes les autres institutions. On connaît l'ordonnance de M. de Broglie sur la Faculté de médecine de Paris, et la triste destinée de cette ordonnance qui a été attaquée avec le plus de virulence et de justesse peut-être, sous certains rapports, par les hommes pour lesquels le ministre avait compromis dès l'abord sa libéralité. Il en est toujours ainsi de ces demi-mesures qui prétendent ménager tous les partis aux dépens de la justice et de la raison. Au milieu de ces funestes et coupables concessions à des opinions anti-nationales et aux hommes qui les soutiennent encore, le conseil des hôpitaux de Paris a eu l'art de trouver dans le desir unanime d'améliorations un prétexte au maintien et à l'accroissement des abus qui dans le service médical ont signalé de tout temps son administration. Nous avions trop présumé de ce Conseil, lorsque dans notre dernier Numéro nous disions qu'il ne méconnaîtrait pas les circonstances actuelles. Certes, nous ne mettons pas en doute l'intégrité, les lumières des membres qui le composent, leur capacité à gérer le matériel des hôpitaux ; mais nous n'aurions pas dû nous faire illusion sur leur inaptitude à remplir le reste des devoirs qui leur sont confiés. Ils sont trop infatués des habitudes aristocratiques de l'empire et de la restauration, ils sont trop imbus des préjugés communs sur la médecine ; ils sont, en un mot, trop ignorans de tout ce qui peut servir les intérêts de la science et de ceux qu'elle est appelée à secourir, pour diriger avec avantage le service médical des hôpitaux. Indépendamment de ce que vient de

faire tout récemment le Conseil, on aura la preuve de la vérité de notre assertion dans le nouveau réglement qu'il vient de présenter à l'acceptation du ministre, réglement qui, par un grand nombre de dispositions conçues sous l'inspiration de l'ancien régime, forme un véritable anachronisme. Pour ne citer ici que l'une de ces dispositions, le Conseil n'a-t-il pas maintenu cet article de son ancien réglement, par lequel on ne peut être médecin des hôpitaux avant trente-cinq ans, sauf probablement à faire ployer ledit réglement suivant son bon plaisir et sous l'intrigue, en faveur de quelques favoris, comme il l'a déjà fait. Mais si l'on s'est distingué par des travaux remarquables, si l'on a du talent, voire même du génie! le talent, le génie sont priés d'attendre; ils ne peuvent être utiles à la science médicale, ils ne peuvent servir l'humanité avant trente-cinq ans accomplis. En vérité, c'est dérision; il faut être bien étranger à tout ce qui s'est passé et à tout ce qui se passe autour de soi pour aller ainsi contre la nature des choses. Qu'ont produit pour l'avancement de la science ces nombreux médecins qui ont occupé les places des hôpitaux depuis trente ans? Nous ne craignons pas de le dire : la science doit plus à des jeunes gens, à des élèves même de ces hôpitaux, qu'à ceux sous lesquels ils recueillaient les matériaux de leurs ouvrages. C'est un fait facile à vérifier. Croit-on que de jeunes médecins, tels que MM. Andral, Dance, Bouillaud, Billard, Trousseau, Roche, Boisseau et plusieurs autres, qui avaient su tirer de l'observation clinique des travaux aussi importans que ceux que nous connaissons ou qui avaient montré la portée de leurs vues et de leur instruction dans des travaux d'un autre genre, n'eussent pas mieux traité les malades admis dans les hôpitaux, que ces vieux médecins routiniers dont le type original appartient à un autre siècle; et que pense-t-on avoir gagné en mettant un intervalle entre l'acquisition des titres qui ont rendu de jeunes médecins dignes d'occuper avec honneur des places dans les hôpitaux, et l'âge auquel il leur est seulement permis d'y aspirer?

Mais ce qui démontre plus encore à quel point le conseil d'administration méconnaît l'importance du service médical des hôpitaux dans ce qui touche les progrès de la science et l'intérêt des malades auxquels on doit les secours les plus éclairés, c'est la manière dont il a procédé aux nombreuses nominations de médecins qu'il s'est arrogé le droit de faire tout récemment malgré son incompétence absolue. Lorsque nous avons réclamé le concours pour les places de médecins d'hôpital, ce n'est pas que nous ayons cru ce mode de nomination aussi nécessaire ici que pour les chaires de professeur : un jury nombreux, pris parmi les membres de la Faculté et de l'Académie de médecine et parmi les médecins des hôpitaux, eût pu juger les titres des com-

pétiteurs. Notre intention était d'éloigner l'incapacité, et de diminuer, autant que possible, les chances de l'intrigue. Une grave responsabilité était ôtée au conseil d'administration. Mais il en a jugé autrement, tant apparemment il est doux de dispenser des faveurs et de rendre des services. Ce qui eût occupé longuement un jury compétent a été pour lui l'affaire de quelques heures; deux séances lui ont suffi pour faire les triples présentations aux nouvelles places créées dans les hôpitaux dont le personnel médical sera considérablement augmenté. Trois à quatre noms honorables, perdus au milieu d'une foule d'autres inconnus, ne permettent pas de contenir l'indignation qu'excitent de pareils choix. Nous n'indiquerons pas les personnes sur qui ont porté ces choix. Leurs noms seraient aussi ignorés de nos lecteurs qu'ils le sont de nous-mêmes. Il nous suffira de dire que le mérite, l'ancienneté des services, les travaux scientifiques, tout, en un mot, a été sacrifié pour quelques hommes privilégiés que la clientelle domestique a rapprochés du pouvoir et que le pouvoir récompense par des places. Dirons-nous quelques-unes des intrigues dont le Conseil a été le théâtre? Nous verrions un ancien ministre de Charles X, membre du Conseil, obtenir pour un protégé une place dans les hôpitaux en dédommagement de la perte d'une place achetée dans la maison de l'ex-roi. Un honorable magistrat, qui a tenu à honneur de rendre des arrêts et non des services, aurait, dit-on, imposé son candidat à ses collègues par la menace de ne pas vôter pour les leurs.... C'en est assez, nous aurions l'air de faire de la satyre, et ce n'est point notre intention. On conçoit maintenant pourquoi l'on ne voulait pas du concours. MM. les administrateurs des hôpitaux s'entendent en effet mieux que les concours pour faire arriver leurs créatures, et bien leur en a pris d'en agir ainsi. Mais afin de calmer l'opinion médicale, on vient en revanche d'établir ces concours tant désirés pour les places de médecins du bureau central d'admission aux hôpitaux. Vous croyez sans doute que c'est afin d'ouvrir une carrière assurée au savoir et de mettre un terme à ces présentations scandaleuses; détrompez-vous. Les places de médecin du bureau central sont réduites à cinq ans de durée, à 400 fr. d'appointement, et aucun article du réglement nouveau ne spécifie que dorénavant, comme par le passé, les médecins seront uniquement choisis parmi ceux du Bureau central. Toute la perspective certaine de ceux-ci est une tâche pénible, désagréable, sans honneur, sans profit, sans intérêt scientifique. — Et c'est en présence de pareils faits, sous l'exemple de semblables misères, que l'on demande du calme à la jeunesse des Ecoles, que les sages de l'époque se plaignent de l'impatience des gens qui réclament

les améliorations dans nos institutions! Le gouvernement vraiment libéral sera celui qui cherchera à défendre par les institutions les hommes contre eux-mêmes dans l'intérêt public. Il est bien coupable quand il ne saisit pas avec avidité l'occasion de fonder ces institutions, alors que la nature des choses s'y prête admirablement. — Mais heureusement il existe un pouvoir supérieur à celui du Conseil des hôpitaux. Le ministre peut recevoir des avis éclairés dans ses propres bureaux, et ouvrir les yeux sur des abus qui compromettent l'administration actuelle. RAIGE-DELORME.

Sur les monstruosités par inclusion.

Dans le mémoire que je présentai à l'institut en février 1829 (1) : j'avais établi que toute monstruosité par réunion de deux fœtus ne pouvait être produite que dans les cas où les deux germes avaient été contenus dans un même ovule, qu'alors les fœtus étaient enfermés dans un chorion unique, et que toujours il y avait identité de sexe. Cette dernière proposition se trouverait infirmée par une observation consignée dans un mémoire inséré au XXIVme volume des *Archives générales de médecine* (novembre 1830 (2). Il y est question d'une monstruosité par accollement de deux fœtus inégaux en volume, plus spécialement caractérisée par la réunion des deux cavités abdominales et pelviennes, et l'auteur y décrit des organes qu'il regarde comme appartenant à des sexes distincts.

J'ai attentivement examiné la description donnée par le docteur Hénot. Je n'ai pu partager son sentiment sur les qualifications qu'il a données à quelques organes, et j'espère qu'il ressortira, des explications dans lesquelles j'entrerai, que son observation ne renferme aucune circonstance capable d'altérer une proposition que l'on doit regarder comme une des lois de la monstruosité par diplogénèse.

Après avoir décrit un appareil urinaire ayant une conformation et une situation à-peu-près normale, et appartenant évidemment au fœtus gauche du grand sujet, l'auteur ajoute :

« A l'extérieur, au-dessus du pubis, se présente une fente longitudinale, bornée par deux replis de la peau fort alongés. Cette dis-

---

(1) *Mém. sur les monstruosités par inclusion ;* broch. in-8.° Caen, 1829.

(2) *Mémoire anat. sur plusieurs fœtus humains monstrueux ;* par M. Hénot, doct. en méd., chir. major démonstrateur, etc., à Metz.

position de la peau représente assez bien une vulve, En écartant ces replis de la peau. on trouve deux autres duplicatures muqueuses qui représentent les petites lèvres. Un corps saillant, résistant, fibreux, adhérant au pubis, paraît être le clitoris. »

D'après cette description, il ne peut rester aucun doute sur l'espèce de l'altération congéoitale, qui était bien certainement une extroversion de la vessie par écartement des parois abdominales. Les petites lèvres étaient simulées par la membrane muqueuse de l'organe, projettée à travers l'ouverture, et c'était la membrane musculeuse acornie et adhérente au pubis, qui aura été prise pour un clitoris.

« Derrière l'orifice extérieur de l'urètre, se trouve une ouverture fort étroite qui aboutit à un vagin bien développé. Ce vagin se termine en cul-de sac dans le petit bassin; il présente la longueur normale. Il n'existe aucune trace d'utérus ni de ses dépendances. De l'extrémité oblitérée du vagin s'élèvent deux canaux membraneux, *semblables aux uretères*, qui se portent dans la région lombaire où ils *embrassent* les testicules. Ces canaux paraissent être les *ligamens testiculaires*. Le testicule gauche est plus gros que le droit; les reins et les testicules, en nombre égal, étaient placés sur le côté libre de chaque rachis. »

On ne reconnaît dans cet exposé aucune circonstance qui ait pu porter l'auteur à considérer les corps glanduleux comme des testicules. Les canaux membraneux *semblables aux uretères*, comme il les décrit, ne pouvaient être les ligamens testiculaires : on sait que ces organes ne sont point creux à l'intérieur. On ne pourrait dire que c'était les canaux déférens; car ces derniers n'embrassent pas les testicules, et d'ailleurs ils sont à peine apparens chez le fœtus. Les mêmes objections pourraient être produites par rapport aux trompes, si, comme l'indique l'auteur, il pouvait exister quelque probabilité que les corps glanduleux étaient des ovaires.

Il est facile de reconnaître que le docteur Hénot s'est servi comme à son insçu de l'expression propre, et que les canaux qu'il a décrits étaient effectivement des uretères. Les reins pris pour des testicules, et selon toute apparence dans un état d'avortement, étaient *embrassés* par les bassinets toujours très développés chez le fœtus, et auxquels les uretères étaient nécessairement continus.

Mais on peut élever des doutes bien fondés sur la terminaison de ces canaux dans le vagin. Il me paraît bien plus probable qu'ils allaient se rendre à la vessie *extroversée*, puisque, selon toute probabilité, elle faisait partie de leur système urinaire; que, pendant la dissection, ils auront été divisés à leur passage sur les parties latérales du vagin, et c'est alors par méprise que l'on aura cru qu'ils s'ouvraient dans l'intérieur de cet organe.

Enfin, quelle que soit l'opinion que l'on embrasse au sujet de ce dernier point, il restera toujours évident que dans la monstruosité dont je viens d'analyser la description, il existait pour le grand sujet un appareil urinaire régulièrement disposé, et un appareil génital incomplet, composé seulement d'un vagin aveugle, tandis qu'il n'y avait pour le petit sujet qu'un appareil urinaire à-peu-près complet, mais avec atrophie des reins et extroversion de la vessie. Ainsi l'identité des sexes dans les diplogénèses, considérée comme conséquence de la réunion de deux fœtus dans un seul chorion, n'est nullement infirmée par l'observation du M. Hénot.

Caen, 22 décembre 1830. LESAUVAGE, prof. de méd.

BIBLIOGRAPHIE.

Traité des exhumations juridiques, et Considérations sur les changemens physiques que les cadavres éprouvent en se pourrissant dans la terre, dans l'eau, dans les fosses d'aisance et dans le fumier; par MM. ORFILA, *professeur à la Faculté de Médecine de Paris, et* O. LESUEUR, *D. M., agrégé près la Faculté de Méd. de Paris. Paris,* 1831; *in-8.°, 2 vol. avec 5 planches, dont quatre coloriées. Chez Béchet jeune.*

Les dépouilles mortelles de l'homme, long-temps après qu'il est descendu dans la tombe, et alors que ses organes ont subi une destruction plus ou moins avancée, peuvent être mises en rapport avec l'atmosphère que respirent les vivans, et deveoir l'objet d'examens et de considérations réclamées par l'intérêt de la société. Tantôt, en effet, on doit produire au jour des cadavres ensevelis à des époques diverses; on opère des fouilles dans des cimetières, au milieu de fosses comblées depuis des temps plus ou moins longs; tantôt, pour réparer des abus commis jadis, on déplace des sépultures situées au centre de villes ou sous le pavé des églises; on vide des cimetières et des caveaux funéraires dont on redoute le voisinage. L'hygiène publique, qui recherche et apprécie les causes morbides que recèlent les tombeaux humains, doit prescrire ici les précautions à prendre pour que ces divers travaux ne soient pas funestes et à ceux qui les exécutent et à ceux qui habitent les lieux où ils se font. D'autres fois il s'agit de constater les causes de mort, l'identité d'individus dont on n'a trouvé les restes que plus ou moins de

temps après leur décès, ou que, seulement après leur inhumation, l'on a soupçonné avoir été l'objet de violences criminelles. C'est à la médecine-légale à résoudre les problèmes qui peuvent alors être posés. Mais avant tout, ces recherches sur des cadavres en proie à la putréfaction sont-elles possibles? et en supposant qu'on puisse s'y livrer sans danger, donnent-elles des résultats assez positifs pour que les tribunaux en fassent la base de leurs décisions? Le récit d'événemens funestes que l'on ne peut contester, mêlés à un plus grand nombre que la crainte et l'horreur superstitieuse des tombeaux a créés, avait fait admettre universellement l'extrême danger des exhumations. Les observations consignées dans les beaux travaux de Fourcroy et de Thouret, faits à l'occasion des fouilles du cimetière des Innocens, en 1786 et 1787, auraient dû ébranler l'opinion exagérée qu'on s'était formée. Cependant des médecins-légistes continuèrent à considérer comme dangereuse et d'ailleurs comme inutile toute recherche médico-légale sur des cadavres exhumés. Pour éclairer cette partie importante de la médecine-légale, il fallait d'abord faire l'histoire complète de la putréfaction des cadavres humains; il fallait, ce qui n'avait été fait qu'imparfaitement, décrire les changemens qu'elle fait subir à chaque organe, à chaque tissu de l'économie. Les annales de la science ou le hasard ne pouvaient fournir les observations nécessaires à ce projet; des expériences difficiles, rebutantes pouvaient seules y suppléer. C'est ce qu'a fait avec une constance, nous dirons même avec un courage peu commun, M. Orfila; telle est la matière de l'ouvrage que nous annonçons; ouvrage conçu et exécuté avec cet esprit d'exactitude et de précision qui caractérise tous ses autres travaux, et pour lequel il s'est associé un des jeunes médecins les plus distingués de l'Ecole de Paris, que son genre d'instruction et de mérite rendait le plus digne de cette coopération.

Il nous serait difficile de présenter ici un résumé de l'ouvrage de MM. Orfila et Lesueur: leur livre consiste principalement en détails dont chacun a son importance et qu'on ne pourrait guère isoler de l'ensemble; nous nous bornerons donc à signaler la marche suivie par les auteurs dans leur travail et à en indiquer les résultats les plus généraux. Après avoir démontré combien l'on a exagéré les dangers attachés aux exhumations, MM. Orfila et Lesueur décrivent la manière de les faire et les précautions à prendre pour éviter les dangers dont elles peuvent être accompagnées: ce sujet n'est traité que d'une manière accessoire. Ce sont uniquement les exhumations juridiques que les auteurs ont en vue. La deuxième section de leur ouvrage est consacrée à l'exposition des changemens physiques éprouvés par les organes aux diverses époques où l'examen des cadavres peut être ordonné, soit que les corps aient été déposés dans la terre, dans

l'eau, dans les fosses d'aisance ou dans le fumier. Les observations faites par divers auteurs, mais principalement leurs propres expériences, sont les moyens par lesquels MM. Orfila et Lesueur sont parvenus à faire connaître les progrès de la putréfaction dans chaque tissu animal, avec autant d'exactitude que pouvait le comporter le sujet, et à déterminer les circonstances qui donnent lieu aux différences si grandes qu'ils ont remarquées, avec beaucoup d'autres auteurs, dans la promptitude et l'intensité de la putréfaction de cadavres enterrés à la même époque. On lira surtout avec intérêt, dans cette partie de leur ouvrage, le chapitre où ils ont comparé les changemens qu'amène la putréfaction dans les tissus avec les traces qu'y laissent les affections pathologiques.

Dans la troisième section de leur livre, que l'on peut considérer comme en étant la conclusion, puisqu'elle offre l'application des données acquises par les recherches précédentes à la solution de questions médico-légales qui peuvent être soumises à des experts, MM. Orfila et Lesueur prouvent, et par leurs expériences et par des faits particuliers, et par le raisonnement, la possibilité de reconnaître long-temps après la mort qu'il y a eu empoisonnement, infanticide, contusion, plaie, etc., et ils montrent que ce serait faute de cette circonspection qui doit toujours l'accompagner, que le médecin-légiste pourrait être induit en erreur par les phénomènes de la putréfaction, et les confondre avec des lésions pathologiques qui n'auraient pas eu lieu pendant la vie.

Le nouveau service que M. Orfila aura rendu à la médecine-légale, en s'occupant des exhumations juridiques, n'est pas le moindre de tous ceux qui ont déjà signalé sa carrière de savant et de professeur. Après avoir si bien établi les moyens de découvrir immédiatement les violences coupables auxquelles l'homme peut être exposé de la part de ses semblables, il aura poursuivi sans relâche le crime, l'aura de nouveau fait trembler et peut-être arrêté, en montrant qu'il n'est point de prescription pour lui, et qu'il peut encore sortir de la tombe depuis long-temps fermée de terribles révélations.

Mémoire sur les tumeurs sanguines de la vulve et du vagin ; par L. C. Deneux, *professeur de clinique d'accouchement à la Faculté de Médecine de Paris, etc., etc. Paris*, 1830, *in*-8.° *de* 188 *pages. Chez Gabon.*

Il y a quelques années, un auteur avança *positivement* que la science ne possédait que cinq cas de thrombus vaginal, et voilà que M. Deneux, pour faire à l'Académie un rapport consciencieux sur

une observation de M. Massot, consulte nos devanciers, et rassemble plus de *soixante* observations. Dès lors, riche déjà de son propre fond, bien plus riche encore de l'expérience de ses prédécesseurs, M. Deneux conçut le projet d'exécuter le travail que nous avons sous les yeux, et dont l'utilité sera d'autant mieux sentie que le sujet n'en a pas été développé dans nos ouvrages classiques, quoiqu'il méritât de l'être sous tant de rapports.

Après avoir tracé un court historique de la maladie dont il parle, l'auteur en examine les causes et étudie leur manière d'agir dans l'état de vacuité de l'utérus, pendant la grossesse, pendant le travail de l'enfantement et après la délivrance. Dans l'état de vacuité de l'utérus, le thrombus vaginal est toujours le résultat de la contusion du vagin; pendant la grossesse, une prédisposition presque constante est l'état variqueux des grandes lèvres; les efforts de l'accouchement en sont la cause efficiente la plus énergique, car il découle des faits que rapporte M. Deneux, que si on observe les thrombus vaginaux plus fréquemment après que pendant l'accouchement. les causes agissent néanmoins plus particulièrement pendant le travail de l'enfantement. Les symptômes, la marche, les terminaisons des tumeurs sanguines de la vulve et du vagin, occupent ensuite l'auteur. Presque toujours précédées d'une vive douleur, elles acquièrent quelquefois en peu de temps tout le volume qu'elles doivent avoir, d'autres fois elles s'accroissent pendant 15, 18 et 24 heures. Parvenues à leur summum de développement, elles présentent la plupart des symptômes ordinaires aux épanchemens sanguins. Il faudrait bien se garder de croire cependant que le diagnostic en soit toujours facile: les accoucheurs les plus célèbres sont tombés dans des erreurs grossières qu'il convient de signaler. Ainsi, les thrombus vaginaux ont été pris plusieurs fois pour une hernie, un renversement du vagin, de l'utérus, pour un phlegmon, une hémorrhagie interne, enfin pour une chute de l'intestin ou de la matrice. Les accidens qu'on leur a vu produire sont, la rétention des urines et des lochies, des hémorrhagies internes, dans quelques cas, elles ont pu mettre obstacle à la sortie du fœtus. *A priori* on pourrait penser qu'elles ont rarement des suites plus fâcheuses; cependant sur soixante cas qui sont venus à la connaissance de l'auteur, la mort a eu lieu dans vingt-deux, et presque toujours par suite d'hémorrhagie.

Nous arrivons au traitement, et l'importance du sujet nous engage à faire connaître au lecteur les préceptes généraux tracés par M. Deneux, d'après sa propre expérience, les succès et les insuccès de ses prédécesseurs. Il veut que l'on tente la résolution des thrombus vaginaux toutes les fois qu'ils sont peu volumineux, durs, peu fluctuans, en un mot, lorsque le sang paraît plutôt infiltré qu'épan-

ché. Cependant, dans les cas où l'accouchement n'est pas terminé, il en conseille l'ouverture, dans la crainte que la compression ne détermine la gangrène. Mais quand le thrombus vulvaire est très-considérable, il s'accompagne alors de douleurs si violentes qu'on ne saurait trop tôt donner issue au sang épanché, ce qui calme aussitôt et comme par enchantement les douleurs de la femme, et prévient le délabrement trop grand du tissu cellulaire. Il ne faut jamais craindre de pratiquer de longues incisions; les simples ponctions ne pouvant donner issue qu'au sang qui n'est pas coagulé. Toutefois, quelques praticiens redoutent, en pratiquant cette incision trop tôt, qu'il ne survienne une hémorrhagie qui fasse périr les malades; c'est en effet ce qui est arrivé dans quelques circonstances; mais l'auteur prouve par des faits que, vingt-quatre heures, sept jours et même plus, après la formation du thrombus, on n'est pas encore à l'abri de semblables hémorrhagies, qui, dans certains cas, ont été assez inquiétantes pour nécessiter le tamponnement. Il démontre encore l'utilité de ces promptes ouvertures, par l'exposé de quelques accidens qu'on a vu survenir, comme un épanchement assez considérable pour amener la mort, et l'inflammation qui s'empare plus tard de ces vastes foyers qu'on a vu s'étendre jusques dans le mésentère et dans les régions lombaires. Examinant ensuite si, après que la large incision a été faite, on doit enlever immédiatement tous les caillots, il pense, contre l'opinion de quelques praticiens qui redoutent l'hémorrhagie, qu'il faut les détacher de suite, sans craindre un écoulement de sang dont il est toujours facile de se rendre maître. Il cite, à l'appui du précepte qu'il donne, quelques faits dans lesquels les femmes ont bien évidemment succombé à la résorption du pus et de la sanie putride provenant de la putréfaction des caillots. Mais il devient quelquefois urgent de vider entièrement le foyer, pendant le travail de l'enfantement par exemple, car le gonflement des parties peut être tel que la sortie du fœtus soit impossible. Après l'accouchement, ce soin peut encore devenir indispensable pour prévenir la rétention des lochies et des urines, l'hémorrhagie interne de l'utérus. Toutefois, il ne faut pas croire qu'il soit toujours nécessaire d'enlever à quelque prix que ce soit tous les caillots, et quelque adhérens qu'ils soient, on ne doit le faire que dans les cas où on est obligé de pratiquer le tamponnement, dans l'application duquel il convient de mettre beaucoup d'attention, car l'auteur rapporte une observation où le tampon avait été placé au-dessous de l'ouverture veineuse; l'hémorrhagie continua et fit périr la malade: le mésentère, la fosse iliaque droite et l'excavation pelvienne étaient remplis de sang. M. Deneux examine ensuite quelle étendue il convient de donner à l'incision, le lieu où on doit de préférence la pratiquer, et il termine en posant les bases du

pansement et du régime auquel doivent être soumises les malades.

Si le travail de M. Deneux, qui se compose d'observations liées entr'elles par des réflexions plus ou moins importantes, n'a pas le mérite de l'invention, il aura du moins l'avantage d'être utile, et nous croyons devoir en recommander la lecture.

Traité général d'anatomie comparée; *par* J. F. Meckel; *traduit de l'allemand et augmenté de notes*, *par MM.* Riester *et* Alph. Sanson, *docteur en chirurgie de la Faculté de Paris. In-8.° Paris*, 1830. *Chez Rouen frères. Tomes V et VI.*

Ces deux volumes contiennent l'histoire des muscles dans les différentes classes d'animaux. M. Meckel donne d'abord, dans des considérations générales, une description succincte de l'organisation des muscles, de leur situation et de leur disposition dans les vertébrés et les invertébrés, de leur composition chimique, de leurs formes, etc.; et enfin des différences que les muscles présentent sous ces divers rapports dans les différentes classes d'animaux. Ainsi, par exemple, on voit que les invertébrés n'ont pas tous des muscles distincts, quoique leur corps puisse exécuter des mouvemens très-énergiques; que chez ceux qui en sont pourvus, ces organes sont moins rouges que chez les vertébrés, les fibres et faisceaux y sont unis moins intimement, et ils se rapprochent souvent plus de la texture du tendon que de celle de la chair; que dans les vertébrés *eux-mêmes* les muscles varient par rapport au degré de ténuité de leurs fibres, ensorte que chez les animaux à sang froid les fibres et les faisceaux des muscles ont, toute proportion gardée, plus de volume que chez les animaux à sang chaud; que pour la composition chimique, la différence des muscles des animaux inférieurs, relativement à ceux des animaux supérieurs, est la même que celle qu'on observe dans les jeunes animaux par rapport aux adultes; qu'ainsi chez les mammifères et les oiseaux, la fibrine est plus abondante et plus consistante, tandis que sa proportion diminue progressivement à partir des reptiles jusqu'aux animaux sans vertèbres, où elle finit par disparaître. Après ces observations préliminaires, M. Meckel étudie successivement les muscles des zoophites, des échinodermes, des annelides, des insectes, des arachnides, des crustacés, des mollusques, des céphalopodes, des poissons, et enfin des reptiles. Les traducteurs ont ajouté aux descriptions du savant anatomiste allemand, des notices fort nombreuses et pleines d'intérêt; telles sont entre autres celles qu'ils ont puisées dans le travail de M. Straus. Parmi les observations curieuses que l'on doit à cet anatomiste, nous rappellerons seulement celles qu'il a faites sur la fibre musculaire, et qui peuvent concourrir à éclairer la cause du singulier phénomène de la contraction muscu-

laire. Nous citerons aussi plusieurs extraits d'un travail inédit de MM. Audoin et Milne Edwards.

Dans le tome VI, M. Meckel termine l'histoire des muscles des vertébrés en décrivant ceux des oiseaux et des mammifères. Au milieu de ses descriptions, l'auteur discute souvent les assertions plus ou moins contradictoires à sa propre observation, et il en résulte que chaque article offre un résumé de ce qu'il y a de plus précis sur l'anatomie des parties décrites. Les traducteurs ont joint, sous forme d'appendice à ce volume, une collection de notes importantes dues à MM. Laurent, de Blainville, Otto, Carus et Straus.—En rapprochant cet article du dernier que nous avons donné sur le *Traité général d'anatomie comparée* de M. Meckel, nos lecteurs pourraient s'étonner de la discordance qui existe entre la tomaison des volumes parus et celle des volumes que nous faisons connaître aujourd'hui. Mais en rapprochant cette analyse de la précédente, on verra que l'ouvrage n'offre aucune interruption dans l'exposé des matières qui doivent y être traitées. La différence consiste seulement dans le changement des titres, que l'éditeur a placés en tête de chaque partie qui forme maintenant un volume distinct.

Réplique aux observations de M. Pariset, *secrétaire-perpétuel de l'Académie royale de Médecine, sur son expérience de désinfection faite à Tripoli en Syrie; par* J. Burdin. *Broch. in-8.° Paris*, 1830, *pp.* 23.

L'auteur reproche à M. Pariset d'avoir admis *à priori* la propriété qu'auraient les objets qui ont été en contact avec les personnes atteintes de la peste, et surtout les vêtemens, de communiquer au loin la maladie. Il aurait voulu que l'exactitude de cette opinion fût mise hors de doute par une expérience directe. Il rappelle que dans les pays où la peste est endémique, tout le monde garde des habits qui ont appartenu aux pestiférés, sans prendre presqu'aucune précaution, et que les juifs et les contrebandiers les achètent et les vendent impunément. Pourquoi, se demande M. Burdin, le secrétaire de l'Académie n'a-t-il pas commencé par se revêtir de vêtemens infectés; ou s'il n'osait pas faire l'expérience, pourquoi a-t-il refusé l'offre que lui a faite le pacha d'Egypte, de mettre à sa disposition pour cet objet des Arabes condamnés à mort, et auxquels on promettait grâce de la vie s'ils échappaient à la contagion? Au lieu de cette marche toute rationnelle, M. Pariset *achète* six vêtemens de pestiférés, les fait laver à grande eau, puis sécher à l'air, les plonge ensuite dans la dissolution de chlorure de soude, et enfin s'en revêt lui et ses compagnons. Ils n'éprouvent aucun accident, et delà il conclut que le chlorure a détruit le miasme contagieux. Mais ce miasme existait-il réellement; voilà ce que chacun demandera. D'un autre côté, les médecins des pays où règne la peste affirment que le simple lavage à l'eau pure suffit pour désinfecter les objets les plus infectés. Que prouve donc l'expérience de M. Pariset? Rien. Telle est le résumé de la brochure de M. Burdin.

MÉMOIRES

ET

OBSERVATIONS.

FÉVRIER 1831.

De l'affection tuberculeuse des singes et de sa comparaison avec celle de l'homme; par M. A. C. REYNAUD, *D. M.* (1).

DE même qu'il existe des analogies et des différences dans l'organisation de l'homme et celle des différentes espèces situées plus ou moins près de lui dans l'échelle animale, de même aussi leur pathologie comparée permet de saisir de nombreux caractères différentiels ou de similitude entre leurs maladies et celles qui affligent l'espèce humaine.

Cette étude comparative a été bornée jusqu'ici à quelques points très-limités du règne animal. Quelques espèces les plus utiles à l'homme ont pu seules appeler l'attention de ceux qui ont eu pour but de les perfectionner ou de les guérir; et trop long-temps la médecine vétérinaire est restée isolée de la médecine humaine, n'ayant avec elle aucune communauté d'idées générales, pour qu'elles aient pu se prêter l'une à l'autre beaucoup de lumières. D'ailleurs, pour arriver à quelques-unes de ces vues générales qui dominent les deux sciences, il ne

(1) Ce mémoire a été lu devant l'Académie de Médecine, dans sa séance du 11 janvier 1831.

suffit pas d'emprunter à l'une quelques faits pratiques isolés; à l'autre ses méthodes, ses systèmes et son langage; il faut encore que le même esprit dirige les recherches, et que l'ensemble des faits puisse être pour ainsi dire embrassé par un seul homme.

Mais une œuvre aussi vaste n'a point encore trouvé l'homme à qui il est destiné de l'entreprendre. Quelques naturalistes d'un grand génie ont, il est vrai, amassé et mis en ordre les matériaux d'une anatomie comparée sur laquelle doivent être fondés plus tard les principes d'une physiologie générale; mais les lésions morbides que peuvent offrir tant d'êtres si différens, n'ont pu encore entrer dans un tel cadre, et l'anatomie pathologique générale, comme la pathologie comparée, est encore à créer.

Telle est l'infinie variété des dispositions anatomiques que nous présentent l'ensemble des êtres qui constituent le règne animal, et par suite la diversité des fonctions, que la nature nous offre à chaque pas des expériences, pour ainsi dire, toutes faites, très-propres à éclairer une foule de questions d'anatomie et de physiologie.

Etudiées sous ce point de vue, l'anatomie morbide et la pathologie ne pourraient-elles pas trouver dans la comparaison de ce qui peut s'observer dans tous les êtres vivans, quels qu'ils soient, des lumières également propres à faciliter la solution d'un grand nombre de problêmes anatomiques et pathologiques applicables à l'homme et aux espèces qui s'en rapprochent ?

Je ne saurais avoir la prétention d'entreprendre une pareille tâche. Mon seul but dans ce travail est de faire connaître des faits pathologiques qui appartiennent à une espèce très-rapprochée de l'homme, et de les comparer à des lésions analogues qu'il est commun d'observer chez ce dernier; je veux parler de l'affection tuberculeuse des singes transportés dans nos climats et conservés dans nos

ménageries. Objets de pure curiosité, l'attention des hommes qui se sont occupés de l'étude des maladies qui affligent nos espèces domestiques, n'a pu se porter sur eux comme elle aurait pu l'être. On verra par la suite de ce travail si la science pourrait gagner quelque chose à une pareille étude.

Le nombre des singes que j'ai examinés après leur mort pendant le cours de deux années, au Muséum d'histoire naturelle de Paris, s'élève à plus de vingt. Pendant assez long-temps M. le docteur Rousseau, chef des travaux du cabinet d'anatomie comparée, auquel je ne saurais témoigner ici trop de reconnaissance, ayant eu l'extrême obligeance de m'avertir chaque fois que l'un de ces animaux venait à succomber, je les ai ouverts tous indistinctement, et tous, à une seule exception près, étaient morts phthisiques, présentant des tubercules en plus ou moins grand nombre dans les poumons, et presque toujours aussi dans une foule d'autres organes en même temps.

Ces recherches purement anatomiques, faites dans l'intérêt de ma propre instruction, n'avaient eu d'abord pour but que de m'assurer s'il était vrai, en effet, que les animaux originaires des pays chauds, transportés dans nos climats, fussent sujets, plus souvent que nos espèces indigènes, aux affections tuberculeuses. Aussi me suis-je plusieurs fois borné à constater ce seul fait de la présence des tubercules dans les organes, sans chercher à apprécier l'étendue des lésions, le nombre des organes affectés, et une multitude de circonstances anatomiques que le cas le plus ordinaire peut offrir à un observateur attentif. Je me réservais de tenir un compte exact des faits négatifs; et, en effet, je n'ai pas manqué d'inscrire le seul cas de ce genre qui se soit offert à mon observation. Ainsi, quoique j'aie disséqué plus de vingt sujets de

cette espèce, cependant je ne retrouve dans mes notes que quinze cas dans lesquels les altérations des organes se trouvent indiquées avec assez d'exactitude pour qu'il soit possible de les comparer entr'elles, et avec celles que l'on observe chez l'homme affecté de phthisie. Ce sont ces quinze cas seulement qui serviront de base à ce travail.

Ces singes étaient d'espèces différentes, comme on conçoit que cela devait être, puisque nos observations portaient indistinctement sur presque tous les sujets qui succombaient au Muséum, et qu'un grand nombre d'espèces s'y trouvaient réunies comme objets d'étude ou de curiosité. C'étaient des Rhésus, des Macaques, des Papions, des Maimons, des Mandrilles, etc., etc. L'uniformité des lésions que l'autopsie faisait découvrir dans leurs cadavres, aurait presque pu paraître à un naturaliste médecin, comme un nouveau caractère propre à être ajouté à tous ceux qui leur étaient communs, et qui les avaient fait ranger dans une même classe.

Leur sexe, leur âge, le temps qui s'était écoulé depuis le moment où ils avaient été transportés en Europe, et celui pendant lequel ils étaient restés enfermés dans les loges de la ménagerie, n'avaient apporté aucune modification dans la nature de l'affection à laquelle ces animaux succombaient : elle était toujours la même; c'étaient toujours des tubercules existant dans les organes intérieurs, que l'autopsie faisait découvrir.

Une seule exception à cette loi nous a été offerte; je dois la faire connaître ici.

Obs. I.re — Le 18 octobre 1828, je fus invité par M. Rousseau à faire l'examen de deux singes morts au jardin du Roi. L'un d'eux y était demeuré enfermé pendant un temps assez long. L'état de ses dents indiquait un âge avancé, il appartenait au genre Sapajou; il était d'une très-petite taille et d'un poil noir. Le sternum était

mal conformé, et la colonne vertébrale déviée de sa direction ordinaire. Les sutures du crâne en arrière n'étaient point encore soudées. Ces circonstances, jointes à ce qu'il était dans un grand état de maigreur, pouvaient faire penser que je trouverais chez lui des tubercules en grand nombre; mais il n'en existait aucune trace ni dans les poumons ni dans les autres organes. Je n'ai pas recherché quelle avait pu être dans ce cas la cause de la mort; le seul fait de l'existence ou de la non-existence de l'affection tuberculeuse m'intéressait alors.

Les circonstances ne m'ont point permis d'observer avec soin ces animaux pendant le cours de leur maladie; aussi ce que j'en dirai ici se rapporte presqu'uniquement aux lésions cadavériques. Cependant, comme il pourrait n'être pas sans importance, dans la vue de les soumettre un jour à quelques expériences thérapeutiques, d'indiquer quelques signes propres à faire reconnaître pendant la vie l'existence de la phthisie chez ces animaux, je dirai que tous avaient maigri plus ou moins long-temps avant leur mort, en même temps que leur respiration paraissait plus ou moins gênée, et qu'il existait une toux plus ou moins fréquente.

Il serait d'ailleurs facile de leur appliquer les méthodes d'investigation physique dont nous sommes en possession pour reconnaître l'existence de la phthisie chez l'homme. La percussion et l'auscultation fourniraient sans doute des résultats analogues et comparables. Le fait suivant pourra, jusques à un certain point, en donner la certitude.

Obs. II.ᵉ — Un singe de moyenne taille, du genre Papion, âgé d'environ cinq ans, avait été transporté en Europe depuis environ huit mois. Son maître, pour se préserver des dégâts que chaque nuit il occasionnait dans son appartement, l'avait fait coucher sur sa fenêtre pendant

une partie de l'hiver, le laissant ainsi exposé aux injures du temps. A cette époque, l'animal commença à tousser et devint malade. Ce fut pour s'en débarrasser qu'on le donna à la ménagerie. La maladie fit des progrès, il devint triste, toussa de plus en plus et maigrit. Ce fut vers la fin du mois de mars 1830, que, prévoyant sa fin prochaine, je l'observai avec quelque soin pendant plusieurs jours.

Cet animal restait assis sur son siège, le tronc renversé en avant, les pattes de devant posées sur celles de derrière. Son état rappelait celui des individus en proie à une forte dyspnée, telle qu'on l'observe dans les maladies du cœur : la respiration était très-fréquente. La percussion de la poitrine faisait reconnaître que le son était très-clair à gauche, tandis qu'il était mat à droite dans toute l'étendue du côté. Au moyen du stéthoscope, le bruit respiratoire était entendu un peu vésiculaire, mais mêlé de beaucoup de râle à gauche, tandis que du côté droit il était tel qu'on l'observe au sommet des poumons des phthisiques, lorsqu'ils sont creusés d'une multitude de petites cavernes, c'est-à-dire, avec râle caverneux, argentin, mêlé de gargouillement. L'animal toussait par intervalle, mais sans cracher.

Les mouvemens du cœur étaient réguliers, mais d'une fréquence extrême ; il eût été très difficile de les compter; ils étaient beaucoup plus fréquens que ceux du fœtus humain quand on les entend dans l'utérus à travers les parois abdominales de la mère.

Les gencives étaient saignantes dans deux ou trois points. L'animal paraissait manger avec appétit quelques fruits et des morceaux de biscuit. Son ventre était gros, tuméfié; les matières fécales qu'on voyait dans sa loge étaient dures et moulées. D'ailleurs son état de souffrance le rendait paisible, et notre examen put, malgré nos

craintes, être achevé sans qu'il eût commis envers nous aucun acte de méchanceté.

Les jours suivans son état empirait; il était moins empressé pour venir chercher les alimens qu'on lui présentait. La dernière fois que nous le vîmes il était étendu sur le côté, position dans laquelle nous ne l'avions point encore trouvé, et d'ailleurs froid et ne respirant que de loin en loin. Il mourut dans la journée.

Voici ce que l'autopsie me fit découvrir. La tête ni le larynx ne furent point examinés. La trachée était saine et ne présentait pas d'ulcérations ni de rougeur très-prononcée.

Thorax. — A gauche, côté où, pendant la vie, le son avait été trouvé plus clair, existait un épanchement de sang assez considérable et quelques fausses membranes pleurétiques très-récentes. Le poumon correspondant était un peu affaissé sur lui-même, mais il pouvait être facilement dilaté par l'insufflation. Quelques tubercules crus ou ramollis séparés par beaucoup de tissu pulmonaire sain, existaient dans son intérieur, et moins nombreux au sommet de l'organe que dans les autres parties.

Le poumon droit était beaucoup plus affecté que le gauche, et il l'était surtout dans l'un des lobes de sa base. Quelques points de la plèvre étaient tuberculeux; aucune trace d'épanchement pleurétique n'existait de ce côté. Le parenchyme de l'organe contenait un grand nombre de tubercules isolés ou en masses grumeleuses, il n'en existait point au sommet. L'un des lobes inférieurs adhérait intimement à toutes les parties voisines, au diaphragme par sa base, à la plèvre costale en arrière, aux autres lobes par le reste de son contour. Sa forme n'était plus ce qu'elle doit être dans l'état normal; on eût dit un kyste purulent, à parois d'un blanc jaunâtre, fibreuses. L'incision donna issue à une assez grande quantité de pus jaune verdâtre, mêlé de quelques bulles d'air, et tel

qu'il s'en écoule de certains abcès froids. Une énorme masse tuberculeuse, grumeleuse, d'un blanc jaunâtre, dans laquelle il n'était plus possible de reconnaître la structure du poumon, existait dans cette espèce de poche, lui adhérant dans une partie de son étendue, et en étant séparée dans le reste par le pus dont j'ai parlé. On pouvait reconnaître que cette masse résultait de la transformation du parenchyme pulmonaire en substance tuberculeuse, parce qu'un gros tuyau bronchique venait s'y perdre, et s'y transformer de la même maniere que les parties voisines.

Les ganglions bronchiques étaient très-développés et dégénérés en une matière tuberculeuse crue.

Le cœur et le péricarde étaient sains.

La rate avait un peu moins de trois pouces dans le sens de sa longueur et un pouce et demi en largeur. Sa position dans l'abdomen n'était pas celle qu'elle occupe ordinairement; elle était placée plus en devant et plus en bas. L'épiploon avait contracté avec elle des adhérences dans un point. Elle était bosselée à sa surface. De nombreuses et grosses saillies, du volume d'une petite noisette, d'autres beaucoup plus petites, blanchâtres, semblables à des kystes purulens, existaient sous sa capsule, et déterminaient autant de reliefs à sa surface. Incisés, ces petits foyers se présentèrent remplis d'un pus épais un peu rougeâtre, et tel qu'on le rencontre dans les cavernes tuberculeuses récentes du poumon. De semblables foyers existaient en grand nombre dans l'intérieur de l'organe. Dans quelques-uns la matière tuberculeuse n'était pas également ramollie et présentait encore ses caractères propres; dans d'autres, au pus était mêlé un détritus muqueux caséiforme. Toutes étaient tapissées, comme les cavernes tuberculeuses, d'une fausse membrane blanche, friable, tomenteuse, inégale, et qu'il était pos-

sible de détacher sous forme de pellicule assez mince. Au-dessous de cette dernière, le parenchyme splénique était condensé en membrane, et dans quelques endroits on pouvait détacher cette seconde membrane des parties environnantes. Cette condensation du tissu splénique n'était pas également régulièrement disposée en membrane dans toutes les cavernes, et dans quelques-unes ses limites n'étaient pas aussi nettement tranchées. — Quelques-unes de ces cavernes auraient été capables de recevoir un grain de bled; d'autres pouvaient contenir une noisette. On en voyait de réunies plusieurs les unes à côté des autres formant un groupe de petites cavités. Nulle part, on ne voyait de grains grisâtres demi-transparens; seulement le tissu de la rate était parsemé de petites granulations moins colorées en rouge que le reste du parenchyme, et en général contenues dans les intervalles des filamens spléniques.

Le foie ne contenait qu'un très-petit nombre de tubercules jaunes crus.

Les deux reins en présentaient un ou deux.

Il en existait deux ou trois fesant saillie dans l'une des tuniques vaginales.

L'épiploon était parsemé d'une multitude de petits grains, les uns gris demi-transparens, d'autres présentant un point blanc opaque au centre, les autres tout-à-fait opaques, quelques-uns de consistance presque cartilagineuse.

L'estomac n'offrait rien de remarquable, si ce n'est quelques follicules muqueux semblables à ceux du gros intestin de l'homme, ce qu'on ne voit pas ordinairement dans l'estomac de ce dernier. L'intestin grêle ne présentait nulle part de tubercules sous-muqueux, non plus que d'ulcérations. Vers la fin se voyaient très-bien des plaques de Peyer tout-à-fait saines.

Le gros intestin ne présentait rien de morbide, on y voyait une foule de follicules qui différaient de ceux que l'on trouve chez l'homme en ce qu'ils étaient presque tous groupées par nombre de trois à quatre, et que la membrane muqueuse dans les limites était un peu veloutée et plus grisâtre ; c'était, en un mot, de très-petites plaques de Peyer.

Les ganglions mésentériques, quoique assez gros, n'étaient point altérés, et je n'ai trouvé que dans un seul quelque chose qui ressemblât à un point tuberculeux.

Je reviendrai plus tard sur les lésions anatomiques rencontrées sur le cadavre de cet animal. A la suite d'autres faits du même genre, j'aurai soin de faire remarquer quel degré d'intensité acquiert dans cette espèce l'affection tuberculeuse; comment dans quelques organes, comme la rate par exemple, les tubercules prennent un développement qu'on n'observe jamais chez l'homme, s'y ramollissent, donnent lieu à de véritables cavernes et constituent une véritable phthisie splénique, qui, sous le rapport de la gravité des lésions, ne le cède en rien à la phthisie pulmonaire elle-même. Je n'ai cité ici ce fait, qui dans l'ordre de mes observations se trouve le dernier, que pour montrer le rapport qui a existé entre les phénomènes de la respiration, et les signes fournis par la percussion et l'auscultation d'une part, et les altérations anatomiques du poumon de l'autre. Par eux, on pouvait arriver au diagnostic de la maladie aussi facilement, et avec autant de certitude que chez l'homme lui-même. D'ailleurs, et je m'empresse de le dire, cette symptomatologie ne saurait avoir quelqu'intérêt que pour l'expérimentateur qui, voulant mettre à profit pour la médecine humaine, ce fait du développement si fréquent de l'affection tuberculeuse dans les singes, et désirant les soumettre à quelques essais thérapeutiques, voudrait

s'assurer que les sujets de ses expériences sont bien réellement affectés de phthisie pulmonaire.

Dans tous les cas, sauf la seule exception que j'ai signalée, des tubercules en plus ou moins grand nombre, existaient dans les poumons, en même temps que dans la plupart il s'en trouvait de développés à divers degrés dans plusieurs autres organes. Ainsi, comme dans l'espèce humaine, la phthisie était soumise à la même loi sous le rapport du siége principal des tubercules ; il n'en existait nulle part sans que le poumon ne fût lui-même affecté ; et trois fois nous avons trouvé cet organe présentant seul des tubercules dans son intérieur ; les autres organes en étant tout-à-fait exempts. Voici ces faits.

Obs. III.e — Un singe femelle de petite taille, et dont j'ignore l'espèce et le nom, mourut au Jardin du Roi vers la fin de juin 1828. Dans le lobe supérieur du poumon droit existait une masse tuberculeuse du volume d'une petite noix ; elle était jaunâtre, granuleuse, ramollie dans différens points. Les autres parties de ce poumon ne contenaient rien de semblable, non plus que celui du côté opposé. Le tissu pulmonaire existait presque partout décoloré et ses cellules étaient généralement très-dilatées. Il n'existait aucune trace de tubercules dans les autres organes.

Cet animal présentait un cas pathologique assez remarquable, et que je rapporterai ici, quoiqu'étranger au sujet qui nous occupe : la plupart des côtes présentaient des traces d'anciennes fractures ; on en voyait deux ou trois sur la même côte. Ces fractures étaient très-bien consolidées et sans autre difformité qu'un léger renflement très-régulier à chaque endroit des fractures.

Le second cas que nous avons observé ne différait en rien de celui-ci. La matière tuberculeuse n'existait que dans un seul poumon.

Je dois de rapporter ici le troisième pour que le lecteur puisse juger par lui-même s'il doit être placé dans cette catégorie.

Obs. IV.e — Le 17 mars 1830, on apporta au laboratoire d'anatomie, le cadavre d'un individu de l'espèce des Rolowais. Cet animal avait habité long-temps la ménagerie et y avait vieilli.

Les organes ayant dû être conservés à cause de la rareté de l'espèce, ne purent être incisés.

Les poumons étaient exempts d'adhérences et la plèvre qui les tapisse était parfaitement saine. Ils occupaient un très-petit espace dans la cavité de la poitrine, et ils étaient revenus complètement sur eux-mêmes comme cela a lieu dans l'état sain; ils n'étaient point engoués, et on n'apercevait de tubercules à leur surface que dans un seul point, vers la partie inférieure du lobe inférieur de l'un des côtés. Le toucher ne faisait sentir aucune tumeur tuberculeuse dans d'autres points des poumons, et ceux-ci étaient si minces et si mous, que l'examen fait de cette manière pouvait paraître jusques à un certain point suffisant pour constater ce fait.

Le péricarde ne fut point ouvert;

Le foie ne contenait point de tubercules visibles à sa surface; seulement on y voyait un petit kyste d'où s'échappa un cysticerque par suite d'une ponction qui y fut pratiquée.

La rate était saine, s'il était permis d'en juger par son état extérieur. Sa membrane externe n'adhérait par aucun point aux parties voisines. L'organe avait son volume naturel, un pouce et demi de long sur un pouce de large. La pression entre les doigts ne faisait sentir aucun tubercule dans son intérieur.

Les ganglions mésentériques étaient sains.

C'est peut être à tort que je mentionne ici ce cas au

nombre de ceux où des tubercules n'existaient que dans un seul organe, puisque les autres n'ayant point été incisés, on ne peut regarder comme certain qu'il n'en existait point dans leur épaisseur. Toutefois je ferai remarquer que les tubercules ayant une singulière prédilection pour se développer près des surfaces extérieures des organes parenchymateux, j'ai pu penser que, parce qu'il n'y en avait point d'apparens à la surface du foie, de la rate et des reins, il n'en existait point de plus profondément situés. D'ailleurs pour ce qui est du poumon, il m'a paru que le simple toucher eût pu m'en faire reconnaître la présence, puisque sans le déchirer on pouvait le réduire en le pressant entre les doigts à l'épaisseur d'une double feuille de papier; qu'il en était à-peu-près de même de la rate, que son peu de développement et l'absence de toute lésion à sa surface externe, devait faire regarder comme également exempte de tubercules. D'ailleurs c'est parce que le cas peut offrir des doutes que je l'ai rapporté, pour que le lecteur puisse s'il le veut n'en point tenir compte, ou lui assigner la place qu'il jugera convenable.

Restent onze observations sur quinze, dans lesquelles il existait à la fois des tubercules et dans les poumons et dans d'autres organes.

Les affections tuberculeuses se montrent à nous avec ce caractère de diffusion, qui nous les fait regarder à juste titre comme subordonnées dans leur développement à quelque cause commune, inhérente à la constitution elle-même, et se traduisant au-dehors par des lésions toujours identiques, qui le plus souvent se répètent dans plusieurs organes à la fois, quelle que soit la différence de leur nature et de leur organisation. Cette loi de simultanéité morbide ne s'observe pas seulement dans la phthisie, mais dans aucune autre affection elle n'apparaît d'une manière aussi tranchée et aussi constante.

Dans l'espèce humaine, et chez les individus qui succombent à la phthisie pulmonaire, il existe peu d'organes dans lesquels des tubercules n'aient point été rencontrés en plus ou moins grand nombre; et si quelques rares exceptions peuvent être encore signalées, chaque jour des investigations attentives en diminuent le nombre et tendent à les faire disparaître. Toutefois, la matière tuberculeuse ne se développe pas indifféremment dans tous les organes; quelques-uns sont plus souvent affectés que d'autres, et semblent sous ce rapport soumis à des lois plus ou moins constantes. Ces lois ne paraissent point être les mêmes à toutes les époques de la vie. Ainsi chez les enfans, les tubercules du cerveau sont incomparablement plus fréquens que chez les adultes. Il arrive plus souvent d'en rencontrer dans la rate des premiers que dans celle des seconds; et il en est de même du foie, qui chez les jeunes sujets se montre quelquefois tuberculeux, tandis que la même altération ne se voit jamais dans celui des individus plus avancés en âge.

Sans doute des différences aussi remarquables s'observent également d'espèce à espèce. Déjà dans la phthisie du cheval, on a noté fréquemment l'existence des tubercules au-dessous ou dans l'épaisseur de la membrane qui tapisse les fosses nasales coïncidant avec la présence des tubercules dans les poumons. J'ai souvent examiné la membrane pituitaire de l'homme dans les mêmes circonstances, sans observer rien de semblable.

On conçoit de quel intérêt serait pour l'histoire des affections tuberculeuses en général, un tableau dressé d'après des faits nombreux et bien observés chez l'homme et les animaux, à différens âges, et dans lequel apparaîtraient tous les organes tuberculeux dans l'ordre de fréquence et de simultanéité morbide.

La comparaison des influences diverses auxquelles

tant d'êtres différens sont soumis, ne conduirait-elle point à quelques vues utiles d'étiologie et d'hygiène, je n'ose point dire de thérapeutique, tant les affections tuberculeuses, une fois développées, semblent au-dessus de toutes les ressources de l'art ?

Nous devons à M. le docteur Louis le seul fragment que la science possède en ce genre, relatif à l'espèce humaine.

Disons ce que nous offrirent, sous le rapport de la simultanéité d'affection, les organes des onze sujets chez lesquels des tubercules existaieut à-la-fois et dans les poumons et dans d'autres organes. Chez un seul, la diathèse tuberculeuse se montra peu développée. Un commencement de tuberculisation de quelques glandes mésentériques s'observait en même temps que les poumons contenaient seuls de nombreux tubercules.

Obs. V.e — Ce cas se présenta à nous vers la fin d'octobre 1830. Le sujet qui nous l'offrit était un Papion anubis de grande taille. Nous l'avions vu vivant quelque temps auparavant; il était vigoureux, fort et d'une extrême férocité.

Les poumons étaient remplis de tubercules, mais celui du côté droit, surtout dans son lobe inférieur, en était comme farci. On n'en voyait point faisant saillie à travers le péricarde. Le cœur était sain. Des fausses membranes anciennes et récentes existaient dans chacune des plèvres.

Le foie, la rate, les reins étaient dans leur état normal. Dans les glandes du mésentère on voyait quelques points tuberculeux.

Chez tous les autres, un plus grand nombre d'organes se montraient en même temps affectés : c'était le plus souvent à-la-fois les poumons, les ganglions bronchiques, les reins, la rate et le foie. C'est ainsi que des tubercules

furent trouvés dans les reins, neuf fois sur dix, dans la rate huit fois, et dans l'organe sécréteur de la bile six fois sur le même nombre.

Le cœur lui-même, qui est si rarement tuberculeux dans l'espèce humaine, fut trouvé dans trois cas contenant dans l'intervalle de ses fibres charnues, au-dessous de son feuillet séreux, plusieurs tumeurs tuberculeuses de différent volume ; et quatre fois des masses de même nature, plus ou moins volumineuses, développées à l'extérieur du péricarde, ayant envahi ses parois, faisaient saillie au-dessous de la membrane externe qu'elles avaient dans plusieurs points perforée.

Les glandes du mésentère, à l'opposé de ce qui se voit dans l'espèce humaine, se montraient peu disposées chez ces animaux à la dégénérescence tuberculeuse, quel que fût d'ailleurs le degré de son développement dans les autres organes. On a vu dans l'observation précédente, que quelques points tuberculeux apparaissaient dans les glandes mésentériques pendant que les deux poumons en présentaient un très-grand nombre. Dans deux autres cas seulement, sur les dix observations que nous analysons nous avons trouvé trois ou quatre ganglions mésentériques tuméfiés et tuberculeux, pendant que tous les autres se faisaient remarquer au contraire par l'absence complète de matière tuberculeuse dans leur intérieur.

Ceci au reste était en rapport avec l'absence de toute lésion analogue de l'intestin grêle. Celui-ci paraissait dans tous les cas exempt de tubercules et d'ulcérations qui en sont la conséquence. Ce fait est un autre caractère différentiel de l'affection tuberculeuse de l'homme et des animaux dont nous étudions les lésions organiques.

L'épiploon ne fut pas trouvé un plus grand nombre de fois altéré ; mais dans les trois cas où il présenta des tubercules, ceux-ci étaient très-développés et en grand nombre.

Enfin quelques autres organes ne se montraient altérés qu'accidentellement. C'était le pancréas qui, dans un cas, nous offrit vers sa partie moyenne et dans son épaisseur, une tumeur tuberculeuse du volume d'une petite noisette, et ramollie dans plusieurs points à son centre; la vessie sous la membrane interne de laquelle existait une fois un tubercule unique du volume d'une grosse tête d'épingle; l'utérus qui dans un seul cas aussi présentait à sa surface externe, et presque sous le péritoine, un tubercule semblable; enfin, l'une des capsules surrénales que nous trouvâmes chez un individu, transformée dans plusieurs points en matière tuberculeuse.

Les testicules, en raison de leur développement considérable chez la plupart des singes, et de l'activité que doit apporter dans leurs fonctions de sécrétion l'habitude si commune qu'ils ont de se livrer à la masturbation, ont dû appeler mon attention; je les ai toujours trouvés sains. Une seule fois un tubercule, du volume d'un très-petit pois, existait dans l'épaisseur de la tunique albuginée, au-dessous du tissu fibreux qui constitue la tunique vaginale.

Le péritoine avait, sur plusieurs individus, contracté des adhérences morbides indiquant un travail inflammatoire plus ou moins ancien au voisinage de la rate lorsque celle-ci était tuberculeuse à un haut degré; mais dans un seul cas nous avons trouvé une péritonite tuberculeuse générale telle qu'on peut l'observer chez l'homme.

Il existe quelques autres organes que nous n'avons eu que très-rarement l'occasion d'examiner; tel était le système nerveux central, tel était encore le système osseux. La nécessité de préparer les squelettes de ces animaux pour le cabinet d'anatomie comparée devait s'opposer à de semblables recherches. Le seul cerveau dont nous avons fait l'examen, était sain. Au contraire, le

crâne qui le renfermait présentait plusieurs tubercules dans l'épaisseur de ses parois. Comme cette observation présente en outre plusieurs particularités anatomiques remarquables, je crois devoir la transcrire ici.

Obs. VI.° — L'animal appartenait au genre Rhesus. C'était une femelle et de petite taille. Des tubercules existaient en grand nombre dans beaucoup d'organes.

Dans la voûte du crâne on voyait plusieurs tubercules du volume d'un très-petit pois, situés dans l'épaisseur du diploé, entre les deux tables osseuses, qu'il fallait enlever d'un côté ou de l'autre pour les mettre à découvert. Quelques-uns étaient situés très-près de la superficie de l'os, et n'en étaient séparés que par une lame osseuse extrêmement mince, et même il en existait un qui, ayant amené l'usure complète de la table externe, se trouvait immédiatement sous l'aponévrose épicrânienne. Ces tubercules se présentaient avec les caractères qui leur sont propres. On les extrayait avec facilité de l'espèce de loge qui les contenait. Il n'existait d'ailleurs rien ni à l'intérieur du crâne ni au dehors, qui pût faire penser que la maladie avait eu son point de départ ailleurs que dans l'intérieur de l'os lui-même. La dure-mère, dans les points correspondans, n'offrait rien de remarquable, pas même une adhérence plus intime ; et le péricrâne, là où il était en rapport immédiat avec le tubercule dont j'ai parlé, était dans son état normal. En outre, des tubercules situés dans l'épaisseur de la voûte du crâne, il s'en trouvait plusieurs autres à la base.

Cerveau.—Il ne présentait aucune trace de tubercules.

Larynx.—Une ulcération existait à sa partie antérieure au-dessous des cordes vocales et des ventricules, qui les uns et les autres étaient dans leur état normal. La trachée était saine.

Thorax. — Il n'existait plus à gauche de cavité pleu-

rale; une pleurésie anciennement existante avait donné lieu à la formation dans son intérieur d'une matière tuberculeuse très-abondante accumulée surtout à la base de la poitrine vers les attaches du diaphragme. Cette substance tuberculeuse formait des masses agglomérées arrondies, ayant dans plusieurs points perforé la plèvre, les muscles intercostaux eux-mêmes, et se trouvant tout-à-fait immédiatement sous la peau. Plusieurs de celles qui se trouvaient sur le trajet même des côtes avaient déterminé sur elles des empreintes plus ou moins profondes, sans que d'ailleurs elles eussent participé elles-mêmes à l'altération tuberculeuse.

A la face interne du poumon, et encore dans l'intérieur de la cavité de la plèvre, se trouvait une masse tuberculeuse de la largeur d'une pièce de vingt sous, qui le faisait adhérer à la face correspondante du péricarde. Ce dernier était en partie usé par elle, et la matière tuberculeuse se voyait presqu'à nu dans sa cavité. Le feuillet séreux, très-adhérent dans ce point, n'y était point détruit. Il n'existait aucune trace de péricardite.

Poumons. — Une foule de granulations tuberculeuses existaient dans les deux poumons, mais en plus grand nombre encore dans celui du côté gauche. Ces granulations étaient arrondies, paraissaient toutes du même volume : on eût dit l'espèce de phthisie pulmonaire décrite par Bayle sous le nom de pththisie granuleuse, avec cette différence cependant qu'au lieu d'être grises, demi-transparentes, d'apparence de cartilage, les granulations étaient jaunes et évidemment tuberculeuses. Le tissu pulmonaire était très-raréfié, et sur les bords de l'organe on pouvait voir plusieurs rameaux bronchiques venant s'y terminer en cul-de-sac après avoir marché pendant quelque temps sous une forme arborescente.

Un très-grand nombre de tubercules non ramollis sépa-

rés les uns des autres, se voyaient à la surface du foie et dans son intérieur.

L'un des reins en contenait deux ou trois ; on n'en voyait point dans les glandes mésentériques; l'intestin grêle vu à l'extérieur paraissait sain.

Un petit tubercule du volume d'une grosse tête d'épingle, existait à la surface externe de l'utérus, au-dessous du péritoine qui le tapisse.

La rate était de tous les organes celui qui présentait au plus haut degré la dégénérescence tuberculeuse. Son volume était de beaucoup augmenté ; elle était bosselée à sa surface et comme distendue par les tubercules renfermés dans sa substance ; incisée elle ne présentait plus son aspect ordinaire ; on n'y retrouvait plus ses aréoles, les filamens qui les constituent, le sang plus ou moins liquide qu'elles contiennent. Dans quelques parties ce sang était coagulé et formait une masse rougeâtre et solide. Au milieu de ces parties ainsi altérées se voyaient des points d'un blanc jaunâtre, en apparence tuberculeux. Ailleurs existaient des masses plus considérables de matière tuberculeuse, ne présentant dans leur intérieur aucune trace de l'ancien parenchyme de l'organe. Beaucoup d'entre elles, et particulièrement celles qu'on voyait à la périphérie, étaient ramollies à leur centre et formaient des espèces de cavernes que remplissaient un pus fluide légèrement grisâtre.

L'épiploon était adhérent à plusieurs points du pourtour de l'organe.

Je reviendrai plus tard sur quelques-unes des circonstances anatomiques de cette observation.

On peut voir d'après ce qui précède, quel était, s'il est permis de s'exprimer ainsi, le haut degré de solidarité morbide d'un grand nombre d'organes dans l'espèce dont nous retraçons ici l'histoire nécroscopique. Pour rester

dans les limites d'une rigoureuse analyse, nous n'avons cru devoir tenir compte que des faits dont nous avons pris note : mais nous pouvons presque affirmer que la plupart des autres faits dont notre mémoire a seule conservé le souvenir, seraient restés soumis à cette même loi de simultanéité d'affections organiques.

Déja nous avons signalé quelques-unes des différences qui existaient sous le rapport du nombre des organes tuberculeux entre les sujets de ces observations et l'espèce humaine affectée de phthisie pulmonaire. Nous avons vu des tubercules fréquemment développés dans des organes où on en rencontre plus rarement chez l'homme ; telle était la rate. Quelques-autres qui, chez ce dernier, semblent échapper entièrement aux effets de la diathèse tuberculeuse, étaient au contraire chez les singes l'un des sièges de prédilection des tubercules, tel était le foie. Remarquons d'ailleurs que les enfans semblent être pour ainsi dire sous ce rapport le point de passage d'une espèce à l'autre; car chez eux, l'affection tuberculeuse frappe en général à la fois un plus grand nombre d'organes, en même temps que quelques-uns qui chez l'adulte ne se montrent jamais affectés ou qui le sont très-rarement, présentent au contraire plus ou moins fréquemment des tubercules chez les individus peu avancés en âge. Les affections tuberculeuses suivraient-elles, dans leur développement, une loi inverse à celle du développement organique normal ?

D'après les calculs de M. le D.r Louis, le poumon gauche, chez l'homme, serait plus fréquemment affecté de tubercules que le droit, en même temps qu'il le serait aussi à un plus haut degré. J'ai moi-même dans un mémoire de peu d'étendue, sur la fréquence plus grande du pneumothorax à gauche qu'à droite, ajouté quelques preuves à l'appui de cette assertion. La perforation de la plèvre d'où résulte le pneumothorax étant liée, comme on le sait, à

l'existence des tubercules pulmonaires, dans la presque universalité des cas.

Encore, d'après le même observateur, la phthisie serait plus fréquente chez les individus du sexe féminin, que chez ceux de l'autre sexe.

Il suffit d'observer peu de temps dans un hôpital d'enfans malades, pour être convaincu que les affections tuberculeuses, et par leur fréquence et par leur intensité, sont plus encore le triste attribut de cet âge, que celui des individus à une époque plus avancée de la vie; et si pour la solution d'une aussi grave question, où il ne faut rien moins que la sévérité des chiffres, il m'était cependant permis d'invoquer le témoignage de quelques-uns de mes anciens collègues internes à l'hôpital des Enfans, les petites filles seraient elles-mêmes plus souvent affectées de tubercules que les garçons.

Plus bas, dans l'échelle animale et dans l'espèce qui se rapproche le plus de l'espèce humaine par son organisation et par les circonstances accidentelles dans lesquelles elle est placée, l'affection tuberculeuse nous apparaît à son plus haut développement. Ici, il semble presque que ce soit la seule maladie dont les individus de cette espèce puissent être atteints; presque tous y succombent, et le haut degré de la diathèse tuberculeuse n'est pas seulement manifesté par le grand nombre des organes qui se trouvent simultanément affectés, mais encore par l'intensité des lésions que plusieurs d'entr'eux nous présentent.

Ainsi, soit que l'on considère chez l'homme le côté de l'organe pulmonaire qui semble le plus disposé aux tubercules, et qui appartient au côté du corps qui semble inférieur à l'autre sous le rapport du développement; soit que l'on ait égard au sexe, à l'âge, à l'espèce, on voit l'affection tuberculeuse suivre dans son développement une loi constante, celle de la dégradation organique.

(*La suite au prochain Numéro.*)

Mémoire sur le traitement des fièvres graves connues sous les diverses dénominations de gastro-entérite, dothinentérite, et caractérisées anatomiquement par l'engorgement et l'ulcération consécutive des follicules intestinaux; par M. Dance, *agrégé à la Faculté de Médecine de Paris.* (V.[me] et dernier article.)

II.[e] partie. — *Du traitement des fièvres graves par les émissions sanguines et notamment par les sangsues.*

Cette seconde partie de notre travail, destinée à faire connaître l'influence des émissions sanguines dans le traitement des fièvres graves, se compose d'un plus grand nombre d'observations que la première; il y en a quarante et une divisées en neuf sections, et nous avions besoin de les multiplier ici, afin de tâcher de réduire à sa juste valeur, par l'autorité des faits, une médication qui a pris une grande vogue de nos jours.

La première section comprend sept observations parfaitement analogues quant aux symptômes, aux lésions et aux résultats thérapeutiques; observations dans lesquelles les émissions sanguines ont été pratiquées jusques à la fin *et dans la période de stupeur.* (80 *sangsues, une saignée en trois jours pour le premier cas;* 80 *sangsues en quatre jours, pour le deuxième;* 55 *sangsues, deux saignées en six jours pour le troisième;* 30 *sangsues, deux saignées en quatre jours pour le quatrième.* 85 *sangs., trois saignées en huit jours pour le cinquième;* 174 *sangs., deux saignées en huit jours pour le sixième;* 62 *sangs. en deux jours pour le septième*), sans qu'on ait obtenu le moindre amendement dans les phénomènes de la maladie; tout au contraire le délire qui en formait

le symptôme dominant, a semblé redoubler avec plus de violence après chaque perte de sang; la mort a été prompte et dans plusieurs de ces cas, elle a succédé aux émissions sanguines au bout de quelques heures seulement. Si l'on consulte d'un autre côté les lésions, on les trouve en général graves dans le canal digestif, mais fort légères dans l'encéphale, sur lequel néanmoins tous les symptômes paraissaient converger. Ces lésions de nature inflammatoire, anatomiquement parlant, semblent n'accuser le traitement que d'impuissance, et nous bornerions là notre jugement, s'il était démontré que l'inflammation est l'élément unique et le plus essentiel de ces maladies; mais quand on voit cette inflammation toute récente, s'opiniâtrer malgré des pertes de sang réitérées, quand on la voit marcher ainsi avec rapidité vers une terminaison fatale, on ne peut s'empêcher d'y regarder à deux fois.

Si l'anatomique pathologique dit *oui*, le traitement dit *non*, lui qui est encore plus décisif dans ses réponses, car il est le but auquel nous devons tendre; jugeant donc de sa valeur uniquement par ses effets, nous ne pouvons le regarder comme innocent, tel qu'il a été administré dans les cas dont nous nous occupons.

A la deuxième section appartiennent cinq observations capables de trancher la difficulté dont nous venons de parler; elles constatent en effet des lésions minimes dans le canal intestinal, et cependant les symptômes ont été, dans la plupart de ces cas, tout aussi violens, et les pertes de sang tout aussi fâcheuses que dans ceux de la première section. C'est encore par des phénomènes cérébraux prédominans que les malades ont succombé, les uns au bout de quelques jours, les autres plus tardivement. Chez tous les émissions sanguines n'ont *point été épargnées;* elles ont été pratiquées également dans la *période de stupeur.* (150 *sangsues en quatre jours, pour le premier cas ; une*

hémorrhagie accidentelle abondante, provenant de la morsure d'une sangsue, pour le deuxième; 120 *sangsues en dix jours, pour le troisième;* 126 *sangsues, une saignée en treize jours, pour le quatrième;* 170 *sangsues en huit jours, pour le cinquième*). Au milieu de quelques amendemens rares et momentanés, le résultat définitif a été promptement funeste. Ici, nous sommes plus décisifs dans notre jugement, et l'anatomie pathologique et l'aggravation rapide des accidens s'accordent à inculper le traitement. Si toutefois on cherche dans les lésions des motifs suffisans pour expliquer la promptitude de la mort, ce n'est point dans le canal digestif mais dans le cerveau qu'on les trouve, et pour deux de ces cas seulement. (*Observ.* XXXVI.e, XL.e).

La troisième section ne contient que trois faits dont le rapprochement nous a paru assez naturel sous le point de vue des formes particulières de la maladie et de sa gravité. C'était dans un cas tous les symptômes assignés aux fièvres ataxiques par excellence; dans un autre, tous ceux d'une fièvre gangréneuse des mieux caractérisée. Enfin dans le troisième, des apparences de péritonite tenant à l'engorgement aigu de la presque totalité des ganglions mésentériques. Dans tous ces cas l'intestin a été trouvé profondément altéré; mais les émissions sanguines ont tellement molli contre ces redoutables affections, que ces dernières ont parcouru toutes leurs périodes, et sont arrivés à une terminaison fatale sans éprouver le moindre changement : ainsi les effets de ce traitement ont été nuls.

Dans la quatrième section se trouvent six observations dont les trois premières seules appartiennent au traitement par les émissions sanguines, et les autres au traitement par les toniques; nous les avons réunies afin d'établir un contraste frappant entre ces deux traitemens; et parce que

dans les trois premiers cas, l'alimentation désirée par les malades n'a pu être supportée; et que dans les seconds, elle a produit les plus mauvais résultats. Ne prenant donc, dans cette section, que les trois premiers cas, nous dirons que les antiphlogistiques ont été favorables pour calmer le délire et la stupeur, et amener un état voisin de la convalescence (effet contraire obtenu par les toniques dans les trois derniers cas); mais l'amaigrissement extrême provenant des pertes de sang, (162 *sangsues, une saignée en six jours, pour le premier cas*; 89 *sangs. en trois jours, pour le deuxième cas; 64 sangsues en cinq jours, troisième cas*), joint à la longueur de la maladie, au développement d'escharres sur le sacrum, font regretter peut-être que la nutrition ait trop souffert de ces soustractions sanguines, et que par là, les forces aient été épuisées avant l'époque où l'on peut les réparer sans aucun danger. Ajoutons à cela que les lésions trouvées dans le canal intestinal étaient en général peu étendues et en voie de guérison dans ces trois cas.

Les sections suivantes se rapportent à des guérisons dont nous avons tâché de suivre la gradation, à partir de l'état le plus simple de la maladie, jusques à son état le plus grave; circonstances qui doivent influer nécessairement sur la valeur à accorder aux émissions sanguines. Ainsi, la cinquième section contient sept cas dans lesquels la maladie s'est présentée avec beaucoup de bénignité, quelquefois sans douleur abdominale aucune (*Obs.* 52.ᵉ, 53.ᵉ, 54.ᵉ, 55.ᵉ), toujours sans beaucoup de fièvre et jamais avec des phénomènes cérébraux. Ici, les émissions sanguines ont réussi à merveille; les malades se sont rétablis sûrement et promptement, quoique plusieurs d'entr'eux fussent atteints depuis un certain laps de temps. Mais, si l'on compare ces cas avec leurs analogues, qui se trouvent dans la quatrième section du traitement par les

toniques, on est obligé d'accorder aux émissions sanguines une influence avantageuse moindre que ne le feraient penser de si beaux résultats; on est même conduit à regarder ces cas comme étrangers à la maladie dont nous nous occupons et du nombre de ceux qui, consistant en une simple diarrhée fébrile, se seraient terminés favorablement, moyennant un peu de régime et sans aucun traitement spécial. Cette opinion est au reste basée encore sur quatre nouveaux faits à-peu-près identiques, et formant une section à part dont nous allons parler.

Cette sixième section a trait à des cas dans lesquels des purgatifs et des vomitifs ont été administrés dans des états de maladie fort ressemblans à ceux dont il est question dans la section précédente. Ici, c'est un drastique des plus violens, pris par mégarde, qui détermine des coliques et des selles abondantes, et n'empêche pas une guérison prompte commencée sous l'influence des émissions sanguines (*Obs.* LVII.ᵉ); là, ce sont deux grains d'émétique qui agissent avec une telle violence que le malade se trouve jetté, à la suite d'évacuations excessives, dans cet état d'anéantissement extrême où conduisent les attaques prolongées de choléra-morbus (*Obs.* LVIII.ᵉ) : toutefois il s'est rétabli presque d'un jour à l'autre; plus loin enfin, ce sont douze à quinze grains d'ipécacuanha qui produisent une amélioration notable, suivie d'une convalescence rapide (*Obs.* LIX.ᵉ, LX.ᵉ). Assurément, ces cas sont capables de faire suspecter l'efficacité des émissions sanguines quand on les emploie en pareille circonstance, et c'est tout ce que nous voulons en conclure pour le moment.

Cinq cas sont consignés dans la septième section, la plus favorable de toutes aux émissions sanguines; mais il est encore ici nécessaire de spécifier : 1.° que la maladie ne s'est point élevée à ce degré d'intensité dans lequel la guérison peut être regardée comme un bienfait de l'art;

2.° que dans plusieurs de ces cas, des accidens graves et même les plus graves, ont été postérieurs aux émissions sanguines, et se sont terminés spontanément; 3.° qu'enfin, il n'y a point eu d'arrêt dans la marche de la maladie, laquelle a duré pour le moins quatre à cinq semaines. D'après toutes ces considérations, on ne peut accorder aux émissions sanguines que le titre d'auxiliaires favorables, et non celui de régulateur décisif et même indispensable; ce qui d'ailleurs ressortira davantage par les réflexions que suggèrent les dernières sections.

La huitième comprend quatre cas, dans lesquels la maladie s'est présentée dans toute sa gravité, et ne s'est terminée qu'au bout d'un long espace de temps (*six à huit semaines*). Ici, les émissions sanguines ont été abandonnées de bonne heure, soit à cause de la récrudescence des symptômes, et le plus souvent, à cause de leur aggravation progressive qui ne permettait plus d'en continuer l'emploi. Elles ont été faites avec beaucoup de parcimonie, eu égard surtout à la longue durée de la maladie (35 *sang. pour le* 1.er *cas*, 97 *sangs. pour le* 2.e, 60 *sangs. plus une saignée pour le* 3.e, 34 *sangs. et deux saignées pour le* 4.e). De sorte que ces guérisons paraissent dues moins aux efforts de l'art, qu'à sa *prudente* et *opportune* inaction; le reste du traitement ayant consisté en de simples boissons adoucissantes. Ce jugement acquiert une grande probabilité quand on compare plusieurs de ces cas avec des analogues, consignés dans les premières sections, et dont nous avons vu la prompte et fatale terminaison sous l'influence des évacuations sanguines répétées.

Enfin, la neuvième et dernière section ne contient que trois cas; mais la rareté des guérisons dont ils font mention, explique leur petit nombre. C'était, en effet, la maladie dans toute sa gravité, avec toutes ses chances périlleuses, et il fallait une intervention puissante de l'a-

ganisme, pour qu'elle se terminât heureusement. Il est bien encore ici question d'émissions sanguines, mais c'est uniquement pour constater l'immense supériorité et le triomphe de la nature sur les pénibles et infructueux secours de l'art. Tout s'aggravait par ces émissions sanguines, lorsque des abcès nombreux ont paru tout-à-coup en divers points du tissu cellulaire sous-cutané ; en même temps, tout est rentré dans le calme, notamment dans le 1.er et le 3.e cas. La coïncidence de ces phénomènes indique bien quel en était le promoteur. Le résultat ne peut qu'inspirer de la confiance, non envers le traitement, mais envers ces mouvemens organiques spontanés, qui se manifestént par des effets si salutaires.

Résumant à présent chacune de nos conclusions, nous dirons 1.° que les émissions sanguines abondantes et plusieurs fois répétées dans l'espace d'un petit nombre de jours, surtout quand elles sont pratiquées dans la période de délire et de stupeur, accélèrent le terme fatal et y concourent tout autant que la maladie elle-même. (Ire section). 2.° Que, dans ces mêmes circonstances, elles sont quelquefois plus fâcheuses encore, et peuvent être regardées comme la cause la plus influente de la mort, les lésions étant minimes (IIe section). 3.° Que, dans les cas graves de la maladie, représentant ses formes ataxiques, putrides ou inflammatoires, portées au plus haut degré, on ne doit point compter sur leur assistance (IIIe section). 4.° Que, dans ceux où l'on parvient à réprimer les phénomènes cérébraux et abdominaux, et à décider en apparence la convalescence au moyen des émissions sanguines, la nutrition peut en ressentir un tel déchec, que le malade succombe en quelque sorte faute de soutien alimentaire, avant l'époque où il est possible de le sustenter. (IVe section). 5.° Que, dans l'état le plus simple et le plus bénin de la maladie, les émissions sanguines locales,

en particulier, réussissent à merveille (Ve section); 6.° mais que, leur efficacité n'est pas telle qu'on ne puisse observer une guérison, quelquefois aussi prompte dans les mêmes circonstances (IVe section des toniques), ou, dans des circonstances analogues (VIe section des évacuations sanguines), à la suite des toniques ou des évacuans; aussi, avons-nous regardé ces cas comme étrangers à la maladie dont nous nous occupons. 7.° Que, dans un état plus grave, les émissions sanguines sont encore avantageuses, mais n'abrégent point la durée de la maladie et n'empêchent pas toujours le développement consécutif de ses accidens les plus redoutables, dont la terminaison s'opère spontanément (VIIe section). 8.° Que, dans des conditions plus défavorables encore, on n'obtient des succès qu'en employant des émissions sanguines, et de bonne heure et avec parcimonie, abandonnant ensuite tout aux soins de la nature (VIIIe section). 9.° Q'enfin, dans les cas extrêmes, il faut compter presque uniquement sur les secours, quelquefois bien manifestes, de cette puissante nature, et non sur ces mêmes évacuations sanguines (IXe section). Ainsi, ce traitement antiphlogistique dont on fait tant de bruit, n'a de prise que sur ce qu'il y a de plus superficiel, en quelque sorte, dans la maladie; mettant á part ses dangers lorsqu'il est administré sans mesure et à une époque intempestive, on ne lui trouve que des avantages bornés à quelques cas spéciaux; ressource puissante encore sans doute, mais dont l'emploi demande à être réglé autrement qu'on ne le pratique communément; ce dont nous nous occuperons après avoir parlé des effets de ce traitement sur la marche des symptômes. Ces effets sont tantôt favorables ou d'une efficacité douteuse, tantôt leur action est nulle ou contraire.

1.° Ils sont favorables dans les cas de simple irritation gastro-intestinale, comme nous l'avons dit, et alors ils

modèrent la sensibilité de l'estomac, arrêtent le dévoiement, calment la fièvre et amènent une guérison plus ou moins prompte. 2.° Leur influence sur la marche des symptômes est douteuse dans la plupart des autres cas. Ici, ce sont, à la vérité, des amendemens qui semblent devoir conduire les malades jusques aux portes de la convalescence : la fièvre s'appaise, la langue s'humecte, l'appétit renaît, la face prend l'expression de la santé, mais les alimens ne peuvent être supportés, la maigreur est extrême, des escarrhes se sont développés en divers points, la mort est presque inévitable; là, ce sont des améliorations qui ne se soutiennent pas aussi longtemps : la céphalalgie, la douleur épigastrique, le dévoiement, la fièvre diminuent après les soustractions sanguines; mais ces symptômes reparaissent au bout de 24 à 48 heures. Ailleurs, ces améliorations sont plus décevantes encore, et après elles, arrivent la prostration, la stupeur, la mollesse du pouls, le météorisme du ventre; plus loin, c'est un petit nombre de symptômes qui subissent un changement favorable, les autres restant au même degré ou s'aggravant. Ainsi, la fréquence du pouls, la chaleur mordicante de la peau rentrent dans des conditions presque naturelles, mais la stupeur est la même ou devient plus profonde, le délire persiste ou redouble surtout pendant la nuit. Enfin, ce sont quelquefois de simples variantes dans les phénomènes, qui ne changent rien à la marche de la maladie, ou des nuances légères, impossibles à décrire, et que les pathologistes historiographes désignent vaguement par les mots d'un *peu moins*, d'un *peu plus* de sécheresse ou d'humidité de la langue, par exemple. Tous ces changemens qui, pour le dire en passant, surchargent nos observations d'une foule de détails quotidiens, modifiés seulement quant à leurs degrés, mais au fond toujours les mêmes, n'annoncent-ils pas que la maladie sans cesse

harcelée, tourmentée dans sa marche, tend sans cesse à y revenir ? Aujourd'hui, elle s'en détourne pour un moment, et de beaucoup quelquefois, mais le plus souvent d'un peu, de tant soit peu; demain, elle revient à son allure ordinaire, jusqu'à ce que l'art, fatigué de la poursuivre, finisse par l'abandonner à elle-même ; trop heureux s'il a suspendu le combat à temps opportun.

3.° D'autres fois, l'action des émissions sanguines sur la marche des symptômes, est nulle; ce qui arrive assez souvent, quand on a soin de comparer l'état des malades, non pas du matin au soir, mais d'une époque de la journée à une époque correspondante du lendemain, quand ensuite on compense l'amendement de quelques symptômes par l'aggravation des autres. Ainsi, après une nuit très-orageuse, dans laquelle on a employé des sangsues soit à la base du crâne, soit en un point quelconque du ventre, survient en apparence, le lendemain matin, un calme remarquable; à l'agitation et au délire, a succédé une tranquillité d'esprit voisine de la raison; la fièvre a perdu de sa violence, mais le soir du même jour, un redoublement analogue se manifeste, et ainsi de suite pendant plusieurs nycthémères. N'est-il pas évident que ce calme, ces exacerbations, sont un simple résultat de cette influence encore mal connue qu'exercent sur la marche de beaucoup de maladies aiguës les révolutions diurnes et nocturnes ? Nous insistons toutefois sur cette particularité, pour deux raisons; la première, c'est qu'en prenant les amendemens du matin pour un effet des émissions sanguines employées la veille, on se croit autorisé à continuer le même traitement pour en finir vîte avec la maladie. La seconde, c'est qu'en regardant le redoublement du soir comme un *impetus* nouveau dans les attaques du mal, on se croit également autorisé à redoubler d'activité dans le traitement pour arrêter aussitôt ce nouvel essor de

la maladie. Mais, comme cela dure un certain nombre de jours, on est obligé, en suivant cette fausse indication, d'avoir presque continuellement la lancette ou les sangsues à la main; nous allons voir avec quel détriment pour les malades.

4.° Ces évacuations sanguines ainsi répétées, sont en effet contraires; en ce que, loin d'amender les symptômes, elles finissent par les exaspérer. Nous dirons à cette occasion, que bien des fois, ce délire redoutable, qui amène quelquefois la mort en un petit nombre de jours, dans la seconde période de la maladie, nous a semblé provoqué par des sangsues appliquées à l'épigastre, ou derrière les oreilles, et surtout à l'ânus; nos observations en font foi en mille circonstances différentes. Tel malade qui était arrivé à l'hôpital encore sain de raison, est pris la nuit suivante du délire, et la veille au soir on lui avait appliqué des sangsues à l'anus (*Obs.* XXIIIe, XXXIIe). Tel autre qui était seulement menacé du délire est soumis au même traitement, et tout aussitôt sa tête se prend des plus vivement. (*Obs.* IVe, XXXe, XXXIe, XXXIIIe, XXXVe, XXXVIe, XXXIXe, XLe, LXXIIe). Celui-ci qui divaguait légèrement, devient furieux au moment où la sangsue exerce sa morsure, ou peu de temps après. (*Obs.* XXXIVe, XLVe, XLVIe). Celui-là continue imperturbablement à délirer, quoique le sang coule avec abondance. (*Obs.* XLIe, LXXe, LXXIe). Enfin, après quelques *insultus* phrénétiques de ce genre, lesquels surviennent ordinairement pendant la nuit, les malades tombent peu-à-peu dans l'affaissement et la stupeur, chaque attaque délirante les rend plus lourds et plus hébêtés, ils deviennent insensibles à tout ce qui les environne. La carphologie, les soubresauts de tendon, la petitesse du pouls, les sueurs froides, terminent en peu de jours leurs derniers momens. (*Obs. de la* Ire *section*).

Ce n'est point, à notre avis, la perte du sang qu'il faut accuser uniquement dans ces circonstances, mais encore la douleur produite par la morsure des sangsues. On rira peut-être de cette dernière assertion, mais voici en quoi elle nous paraît fondée. Dans certains cas, le délire suit de trop près l'application des sangsues, pour qu'on puisse l'attribuer à la soustraction du sang; on sait, d'un autre côté, que la souffrance, quelque légère qu'elle soit, va directement retentir dans le cerveau; or, chez un malade, dont la tête est déjà chancelante et rendue excitable par le fait de la maladie, la douleur qui résulte de la morsure de vingt à trente sangsues n'est-elle pas suffisante pour donner l'éveil au délire? Quoi qu'il en soit, la remarque principale n'en subsiste pas moins, et mérite à notre avis une grande attention.

De tout ce qui précède, peuvent être déduites, à l'égard des émissions sanguines, quelques règles thérapeutiques que nous allons résumer sous forme de proposition.

1.° On doit toujours les employer avec réserve, uniquement dans le but de modérer quelques-uns des accidens prédominans de la maladie, et non dans celui d'arrêter sa marche; car on peut dire, sous ce dernier rapport, que, plus on s'abstiendra d'émissions sanguines, plus on se confiera aux soins de la nature, et plus on mettra de chances en faveur du malade.

2.° Au début, il est permis et même utile d'y avoir recours, s'il existe des indications positives tirées de l'état de pléthore générale ou d'irritation locale, mais aussitôt que la maladie est parvenue à sa deuxième période, on doit en général suspendre toute évacuation sanguine.

3.° Si on croit nécessaire de les employer encore dans cette période, que ce soit avec cette prudence et ce discernement qui ne s'en laissent point imposer par des amen

demens passagers ou des rémissions qui sont dans la nature même du mal. En effet, c'est déjà s'être trop hasardé dans ce traitement, quand on voit les accidens reparaître au même degré, et c'est avoir été trop loin quand on les voit redoubler.

4.° Il n'est jamais permis de verser du sang dans cette autre période où, la stupeur existant depuis plusieurs jours, la carphologie, les soubresauts de tendon et autres phénomènes de cette nature, se sont développés; agir différemment, c'est accélérer le terme fatal.

5.° Quant aux indications, il faut savoir que celles qui sont fournies par les douleurs abdominales, ne sont pas toujours à l'abri d'incertitude et d'équivoque, car ces douleurs sont en général peu tranchées, dépendent quelquefois du mode d'exploration employé pour les reconnaître, et s'effacent à mesure que les phénomènes cérébraux prennent le dessus. Le pouls lui-même n'est pas d'une indication plus sûre; il peut être fort ou faible d'un jour à l'autre, surtout dans les dernières périodes. Ordinairement sa fréquence diminue ainsi que la chaleur de la peau, lorsque les symptômes cérébraux s'aggravent, c'est-à-dire, quand au délire succèdent la somnolence et l'assoupissement. Vouloir enfin se guider sur la persistence du délire et la continuité du dévoiement pour revenir aux émissions sanguines, c'est vouloir répandre du sang pendant une grande partie de la durée de la maladie, sans rien obtenir et sans songer au détriment qui peut en résulter.

6.° Quant au choix à faire dans le mode de soustraction sanguine, les saignées l'emportent sur les sangsues lorsqu'il y a pléthore et excitation générale, ce qui se rencontre souvent au début; les sangsues quand il y a douleur locale; mais on doit redouter l'emploi de ce dernier moyen, notamment à l'anus, dans l'imminence du

délire, et, s'il y a lieu à verser du sang, préférer l'évacuation par la lancette.

On voit, d'après ces préceptes, que l'emploi de ce traitement est infiniment restreint dans les maladies dont nous nous occupons, ce qui ressortira de plus en plus lorsque nous traiterons des avantages de l'expectation. Il nous reste maintenant à examiner en quoi peut être fondé l'usage abusif qu'on en a fait dans ces derniers temps.

C'est ici l'anatomie pathologique qu'il faut accuser: infatigable dans ses recherches, positive dans ses résultats matériels, elle a rempli tout-à-coup notre siècle d'une foule de découvertes qui ont porté la séduction dans les esprits. Point de maladies sans lésions, a-t-on dit, et les lésions sont devenues l'unique base de la thérapeutique. Si elles viennent à manquer, c'est que la marche de la maladie a été trop rapide pour laisser des traces de son existence; c'est que l'organe est tellement important, que le moindre dérangement moléculaire dans sa substance, quoique insaisissable, suffit pour arrêter les ressorts de la vie; si elles sont peu apparentes et en disproportion avec les accidens, c'est qu'elles se sont effacées après la mort, ou bien que le sujet était doué d'une sensibilité propre à développer de grands phénomènes à l'occasion d'une petite cause; si on les trouve ailleurs que dans le viscère ou les viscères dans lesquels est censé exister le siège primitif du mal; si elles y sont prédominantes, c'est un simple jeu de sympathie; si les symptômes annoncent la souffrance de plusieurs systèmes à-la-fois, ce ne sont que des irradiations partant d'un seul point, et se ramifiant d'une membrane muqueuse sur le cerveau, delà sur les muscles, le cœur, etc., englobant par suite l'économie entière. Ainsi à toute objection toute réponse, et l'anatomie pathologique secondée par une physiologie plus ou moins souple est devenue la base de toutes les explications, et

partant de toutes les indications soi-disant rationnelles. Telle est la manière dont a été envisagée la théorie des fièvres dans ces derniers temps, et celle sur laquelle a été fondé leur traitement. La lésion étant donnée, on est parti delà pour assigner la nature de la maladie, c'est l'inflammation qui en est la cause universelle; donc il faut la combattre par des émissions sanguines. Mais d'abord n'y a-t-il pas erreur de supposer que toutes les conditions matérielles des fièvres sont connues, tandis qu'il existe dans l'économie deux vastes systèmes infiniment importans qui paraissent être leur berceau, dans lesquels l'anatomie pathologique n'a point encore pénétré; les fluides et le système nerveux? N'y a-t-il pas erreur de déduire leur traitement *à priori* de celle de ces conditions matérielles connues, au moyen d'une abstraction réalisée dans les mots d'irritation, d'inflammation? Assurément on ne niera pas qu'il n'existe dans les voies digestives, à la suite des fièvres, des gonflemens des follicules auxquels succèdent des ulcérations, mais on demandera si ces altérations sont susceptibles d'être combattues par les émissions sanguines, si, comparables à celles que produit la variole sur la peau (1), elles n'ont pas une marche déterminée que ni les sangsues ni les saignées ne peuvent arrêter. Bornons-nous à cet exemple, et cessons une controverse dont retentissent encore les Écoles, mais dont on ne devrait plus s'occuper si l'on s'en rapportait uniquement à l'observation et à l'expérience. Nous ne demandons pas d'autres juges; voyez nos corollaires.

(1) Il existe, comme l'a très-bien vu M. Bretonneau, beaucoup d'analogie entre les fièvres exanthématiques et les fièvres graves dont nous parlons, et il n'est pas rare, à la suite de la scarlatine et de la variole, de rencontrer (ce qui nous paraît donner une grande force à cette analogie), les follicules intestinaux affectés de la même manière que dans les fièvres graves. (*Voyez* notre Mémoire publié récemment sur ce sujet dans les *Archives*.)

Des révulsifs externes et des évacuans (émétiques ou purgatifs) *dans le traitement des fièvres graves.*

Nous n'avons que peu de choses à dire sur ce sujet, lequel ne comporte pas autant de développement que les précédens, en nous basant du moins sur nos observations.

Dans les révulsifs externes se trouvent les rubéfians et les vésicans; ils ont été employés en général dans la période de stupeur, afin d'établir une diversion salutaire, mais rarement nous avons vu succéder le bien qu'on en attendait; ils ont d'ailleurs plusieurs inconvéniens qui doivent en rendre l'usage fort suspect; un, qui concerne toutes lès affections aiguës, et consiste dans l'accroissement de la fièvre déterminé par ces moyens irritans; un autre plus important et propre aux maladies dont nous parlons, lequel se manifeste par une altération putride ou gangréneuse des plaies qui suivent l'application des vésicatoires ou même des sinapismes. (*Obs.* XIII.e, XIV.e, XV.e, XXVI.e) Cette complication est ordinairement très-grave en ce qu'elle alonge la convalescence, retient les malades au lit pendant long-temps, les expose aux émanations infectes qui se dégagent continuellement autour d'eux, et devient quelquefois une cause principale de mort. Du reste, il est d'observation que les gangrènes des vésicatoires sont plus communes lorsque le traitement intérieur est tonique que lorsqu'il est antiphlogistique; elles s'observent aussi plus fréquemment sur les plaies des vésicatoires appliqués aux membres inférieurs, que sur celles du tronc ou des membres supérieurs, remarques qui peuvent avoir leur utilité pratique. Les sinapismes agissant moins profondément ne se compliquent pas en général du même accident; mais il arrive quelquefois que ces rubéfians séjournant trop long-temps sur la peau, soit que le médecin ait étendu trop loin la durée de leur application, ou

qu'il ne l'ait pas limité, ou que, par oubli, on ait dépassé cette époque, négligence assez commune dans les hôpitaux et d'autant plus facile à commettre, que les malades sont dans la stupeur et ne se plaignent point, il arrive, disons-nous, que de vastes plaies succèdent à ces applications de sinapismes ou même à des bains de pied sinapisés. Ces plaies, semblables à celles que produit l'érysipèle phlegmoneux, sont d'une curation tout aussi longue et tout aussi difficile; elles ont en outre des inconvéniens généraux plus graves encore, en ce qu'elles réagissent sur un sujet atteint déjà d'une autre maladie.

Quant aux purgatifs et surtout aux émétiques, n'ayant été employés que rarement chez les malades dont nous avons rapporté les observations, nous devons nous tenir dans la réserve à leur égard; toutefois un grand nombre de ces malades en avaient fait usage avant d'entrer à l'hôpital, et tous disaient en avoir retiré de mauvais effets ou n'avoir point été soulagés. (*Obs.* VIIIe, XIe, XIIIe, XXXIXe, XLVe, XLVIe) Ce qui donnerait du poids à ce rapport, c'est que, parmi ceux que nous avons vu soumettre à ce traitement, exceptant les cas simples qui forment la VIe section (des émissions sanguines), aucun n'en a pareillement retiré le moindre avantage; loin de là, quelques-uns en ont été tourmentés cruellement, et n'ont dû la longueur de leur maladie qu'à cette médication fâcheuse. (*Obs.* XXVIe, XLVIIe) Que maintenant ce traitement ait réussi à d'autres époques dans les fièvres dont nous parlons, nous ne le nions pas, mais qu'on réussisse de nos jours par les mêmes moyens, c'est ce que les faits démentent; qu'on explique ces différences de résultat au moyen d'un changement de constitution médicale, cela est nécessaire pour celui qui veut mettre d'accord toutes les autorités. Quant à nous, médecins d'aujourd'hui, nous ne pouvons affirmer qu'une chose;

c'est que tant que durera la constitution médicale dans laquelle nous vivons, il faudra s'abstenir des émétiques et purgatifs appliqués aux fièvres en question.

De la médecine expectante dans les fièvres graves.

S'il est vrai, comme nous avons tâché de le démontrer, que les émissions sanguines ne jouissent que de minces avantages dans les fièvres dont nous traitons, il faut bien se décider à recourir à une autre méthode de traitement. Laquelle adopterons-nous ? Sera-ce une médication plus active qui puisse imposer avec violence un frein à la maladie ? Mais nous savons déjà combien elle est rebelle et se dérange peu de sa marche ordinaire. On pourrait dire, dans un langage métaphorique, que mise à feu et à sang elle survit toujours la même, on ne succombe qu'avec le malade. Ainsi force il y a de subir la dure loi de nécessité, en se jetant dans les bras de l'expectation, et respectant un mal qu'on ne peut maîtriser : *medicina nulla interdum optima.* C'est bien ici que cette sentence trouve son application. Voyons toutefois si c'est ne rien faire que de savoir attendre.

La médecine expectante n'est point, comme on l'a dit, une médecine oiseuse qui se complait dans une observation inutile et s'amuse à compter les jours ou à surveiller les crises. Non, elle dispose du régime et c'est déjà beaucoup ; elle règle sa marche sur celle de la nature (1), et par conséquent se hâte, comme elle, avec lenteur, favorisant les mouvemens salutaires, et conjurant au besoin ceux qui deviennent inquiétans. Pour cela aucune médication ne lui est étraugère, pourvu qu'elle soit opportune, mais

(1) Nous avons déjà indiqué le sens que nous attachons au mot de nature. Une nouvelle explication à ce sujet est par conséquent inutile.

aucune n'est considérée comme l'ancre principale de salut.

Cette médecine fut celle d'Hippocrate qui, dans ses immortels écrits, a laissé des monumens authentiques de la confiance qu'elle doit inspirer, surtout dans les fièvres. D'autres grands hommes en ont fait à diverses époques, et avec le même succès, la base du traitement dans ces mêmes affections. De nos jours, quelques médecins se glorifient encore de suivre les traces d'Hippocrate ; mais n'en est-il point qui, par une singulière contradiction, administrent des purgatifs, des vomitifs et autres médicamens énergiques, tout en recommandant l'expectation ? Voyons donc ce qu'elle doit être dans les fièvres.

Du régime. — Il comprend tous les moyens employés pour soulager ou guérir les malades, indépendamment des remèdes proprement dits, et d'abord de l'abstinence des alimens. Cette abstinence est de rigueur, surtout dans une maladie qui attaque profondément les voies digestives ; mais jusques à quelle époque faut-il étendre cette privation de matières nutritives ? Ici de grandes fautes sont commises, à notre avis, dans le traitement des fièvres. Nous avons vu des malades réduits presque à l'état squelettique, dont les entrailles étaient à jeûn depuis trente, quarante jours et au-delà, sans qu'il fût encore possible de les sustenter, et quoique la faim se fit sentir avec violence ; était-ce persistance de la maladie ou simple défaut de tolérance de la part d'organes privés d'alimens depuis si long-temps ? Mais cette inanition extrême ne devient-elle pas à son tour une maladie d'autant plus grave, qu'elle sape l'organisme dans toutes ses bases ? Qu'arrive-t-il dans ces circonstances ? Les alimens les plus légers deviennent une cause perpétuelle d'indigestion, moins parce que les viscères chargés de leur élaboration sont encore irrités, comme on le pense ordinairement, que parce

qu'ils ont perdu ce tact, cette aptitude naturels qui les fait s'accommoder à leurs excitans ordinaires. Delà retour des accidens, nouvelles causes d'exténuation, persistance et développement d'escarrhes en divers points du corps, impossibilité d'amener à résolution ces pneumonies sourdes qu'un décubitus prolongé entretient autant que l'inflammation, car il est de remarque qu'elles occupent constamment le point le plus déclive des poumons, eu égard à la position habituelle des malades. Le Père de la médecine avait bien senti ces inconvéniens de la diète prolongée : « *In tenui victu* (*præscribendo*) *errant plu-* » *rimum* (*medici*) *propterea pejus se habent ægri;* » puis il ajoute : *quodcumque enim evenit, grave potius fit* » (*hinc*), *quam cum paulo uberiori victu.* » (Aph. 5, sect. 1.re)

Lorsqu'à cette diète sévère est joint un traitement débilitant, comme des évacuations sanguines en assez grand nombre, on conçoit que l'amaigrissement doit être plus rapide, et c'est encore ici un des grands chefs d'accusation à porter contre ces moyens antiphlogistiques au bénéfice de la médecine expectante; voici comment : il est de fait qu'on ne peut songer à donner des alimens aux malades atteints des fièvres dont nous parlons, qu'au bout d'un certain laps de temps; les ulcérations et autres désordres qui existent dans les voies digestives le défendent impérieusement. Il faut donc que ces malades supportent la diète jusques à une époque où ces altérations soient parvenues, sinon à la guérison, du moins à un état tel qu'elles n'amènent aucun trouble grave dans la digestion. Pour cela bien des jours sont nécessaires, car nous avons trouvé dans le canal intestinal des ulcérations non cicatrisées après trente ou quarante jours. (*Obs.* V.e, XLIV.e, XLIX.e) Or, si des évacuations sanguines plus ou moins répétées viennent s'ajouter à cette diète néces-

saire, n'est-il pas évident que l'amaigrissement sera plus hâtif; que, par là, les forces du sujet ne pourront suffire aux frais et à la longueur de la guérison, qu'enfin il pourra succomber d'inanition avant l'époque où il est possible de l'alimenter ? A l'ouverture du cadavre, on aura beau trouver dans le canal intestinal des ulcérations qui semblent justifier la rigueur du traitement et expliquer la mort, tout se réduit à demander si les évacuations sanguines ont avancé la guérison de ces désordres, ou si elles n'ont pas exténué le malade en pure perte; si le bien qu'elles peuvent avoir produit n'est pas compensé par l'affaiblissement qui en est résulté.

Hippocrate (car c'est toujours lui qu'il faut consulter, surtout lorsqu'il s'agit du régime dans les maladies aiguës), a consacré plusieurs aphorismes qui peuvent servir de guides aux praticiens dans ces cas difficiles. Nous allons en faire le commentaire et l'application au sujet que nous traitons : « *Ubi quidem peracutus est morbus, statim* » *quoque extremos labores habet : ideo tenui exquisitissimo* » *victu necesse est uti. Ubi vero non* (*talis est*), *at licet* » *uberius nutrire, eo facilius aliquid indulge quo morbus* » *remissior est extremis* (*morbis*). *Aph.* 7. *sect.* Ire » Il suit de là, que nous ne priverons pas entièrement de nourriture le fébricitant qui n'est atteint qu'à un degré modéré, et que, dans les cas graves, nous n'attendrons pas une convalescence complète pour le sustenter : « *Quan-* » *do morbus erit in vigore, tunc quoque tenuissimo* » *victu necesse est uti. Aph.* 8, *sect.* Ire ». Sévérité dans le régime, lorsque la maladie est dans sa *vigueur;* mais de peur qu'on abuse de ces préceptes, Hippo- » crate ajoute aussitôt : « *Conjecta autem utrum æger* » *sat validus erit quo usque deferbuerit vigor morbi ;* » *an vero prius ille fatiscet : an et contra morbus* » *prius defervescet, et obtundetur. Aph.* 9, *sect.* Ire ».

Considération infiniment importante dans les fièvres que nous examinons, car, les malades se trouvent en général placés dans la pire de ces alternatives, celle de faiblir avant la maladie, et ne glosons pas sur le mot de maladie, qui n'est point un être imaginaire aux prises avec le patient, mais une bonne réalité représentée, si on veut, par les ulcérations qui se développent dans le canal intestinal. Que conseille alors de faire Hippocrate? « *quibus igitur » statim vigor, eos tenuiter nutri. Quibus vero tardiùs, » in ipso (vigore), et paulo ante, aufer cibum : sed » ante (bina hæc tempora) mitius æger victu tractandus, » est ; quatenus quidem sufficerit. Aph.* 10, *sect.* Ire. » Voilà l'exception placée à côté de la défense, exception vitale en quelque sorte, puisque, basée sur la comparaison de la résistance du sujet avec la résistance de la maladie, cette dernière l'emporte sur la première. Remarquons toutefois, que, dans cette délicate position, Hippocrate ne conseille pas de recourir à une nourriture abondante, *mitius æger victu tractandus est.* Il n'y a qu'un praticien qui puisse apprécier la valeur de ce *mitius*, et l'appliquer au lit du malade. Tous les aphorismes que nous venons de citer démontrent que le Père de la médecine n'adoptait point une diète excessive et prolongée dans les fièvres. C'est lui qui a dit encore : « *tenuis et refractior » victus ut in longis semper, sic in acutis, ubi non expe- » dit, periculosus. Enim vero inanitates quæ, ad extre- » mum deveniunt, molestæ. Aph.* 4, *sect.* Ire ». Peut-on mieux préciser les circonstances pour faire sentir l'inopportunité de cette diète prolongée. A l'égard des maladies aiguës, l'improbation est suivie de la restriction *ubi non expedit*, et nous avons vu sur quoi portait cette restriction. Ailleurs, Hippocrate indique avec le même soin la manière dont il faut procéder à l'alimentation : « *quæ per » longum tempus extenuata fuerunt, ea lentissime refice* :

» *quæ autem brevi, quam minutatim. Aph.* 7, *sect.* IIe ». Ainsi, ne vous hâtez pas de donner une nourriture substancielle à ces fièvreux qu'une longue abstinence a lentement exténués, calculez votre marche sur les progrès de cet amaigrissement, ne vous en laissez point imposer surtout par les instances du malade et la faim pressante qu'il accuse : « *si is, qui post morbum cibum appetit, non » convalescat, indicat quod pluri cibo utatur.... Aph.* 8; *sect.* IIe ». On dirait qu'Hippocrate a voulu, par cet aphorisme, mettre le médecin en garde contre les fraudes clandestines des malades, qui, par impatience, se procurent et prennent un excédant de nourriture, comme cela arrive souvent dans les hôpitaux. Toute condescendance à cet égard met bientôt dans la nécessité de diminuer une alimentation trop copieuse, et à la longue elle peut avoir les plus fâcheux résultats : « *ei qui a morbo belle comedit, si corpus non profecerit, malum. Aph.* 31, *sect.* IIe ». Nos observations ne contiennent malheureusement que trop d'exemples de cette triste vérité. Combien n'avons-nous pas vu de malades qui paraissaient entrer en convalescence, chez lesquels le sentiment de la faim s'était développé dans toute sa plénitude, qui prenaient avec plaisir les alimens, et cependant restaient dans le même état de maigreur; ou, qui plus est, s'exténuaient davantage. (*Obs.* XIIIe, XLVe, XLVIe, XLVIIe, XLIIIe, XLIXe). Il est bon d'insister sur ces cas et d'en faire connaître l'explication autant que peuvent le permettre nos découvertes en anatomie pathologique touchant les fièvres, ce qui excusera la courte digression dans laquelle nous allons entrer.

Le gonflement ou l'éruption des follicules intestinaux qui survient dans les fièvres et constitue plus tard des ulcérations, envahit ordinairement l'intestin grèle de préférence, surtout vers sa partie inférieure. Cette éruption est tantôt confluente et tantôt discrète, comme dans la variole;

le plus souvent le nombre des follicules engorgés est considérable, mais quelquefois il ne s'élève pas au-delà de trois, six, dix ou vingt (*Obs.* X^e, XIe, XIIe, XIVe, XVIe, XXXVIe, XXXVIIe, XXXIXe, XLe) ; et néanmoins, dans ces cas, il peut se faire que beaucoup de ganglions mésentériques soient eux-mêmes engorgés. (*Obs.* XIIe, XIVe, XXXIXe, XLe). D'autrefois, le gros intestin participe à cette éruption ; ainsi, nous avons vu sa surface recouverte de milliers de saillies lenticulaires ou d'ulcérations arrondies, suivant l'ancienneté de l'éruption. (*Obs.* IVe, V^e, VIIe, VIIIe, IXe, XXXVe, XLIIe). Enfin, il arrive même dans quelques autres cas, que le gros intestin est presque exclusivement affecté par cette espèce d'exanthème intérieure (*Obs.* XLVIIe, XLVIIIe). De là résultent plusieurs variétés qui, d'après l'ordre de leur fréquence, constituent les éruptions, 1.° confluentes, 2.° discrètes, et avec peu ou beaucoup de glandes mésentériques engorgées, 3.° limitées à l'intestin grêle, 4.° s'étendant en outre au gros intestin, 5.° ou bien atteignant presque uniquement ce dernier viscère. Voici maintenant en peu de mots, ce qui nous a paru ressortir de ces données anatomiques relativement aux symptômes, au pronostic et à l'alimentation qu'il est permis d'accorder ou de refuser dans ces affections. Le 1er, le 3e et surtout le 4e de ces cas, sont ceux dans lesquels la maladie se montre avec le plus de violence, et le malade se trouve exposé aux chances les plus périlleuses; impossible de l'alimenter avant un long espace de temps, ce dont le médecin est d'ailleurs averti par l'acuité et la longue persistance des symptômes. Le deuxième de ces cas est, de tous, le plus avantageux, celui dans lequel on réchappe le plus de malades ; il représente, à cet égard, la forme discrète de la variole. Quoique les symptômes se montrent avec intensité dans la première période, ils s'amendent bientôt et per-

mettent une alimentation plus précoce, sans oublier toutefois qu'un travail de cicatrisation se passe dans les ulcérations intestinales, travail qu'une nourriture à contretemps ou trop abondante pourrait faire rétrograder. Enfin, le dernier de ces cas est, de tous, le plus bénin et le plus décevant; c'est celui dans lequel, à une certaine époque, les malades ne paraissent avoir que de la faiblesse; leur pouls est petit, dépressible, sans fréquence aucune, mais le teint est terreux, la peau sèche et âpre au toucher, le corps s'amaigrit de jour en jour; les alimens sont pris avec avidité et dévorés à l'instant; les malades s'en procurent même à part eux et au-delà de leur suffisance. *Belle comedunt sed corpus non proficit.* Les indigestions, le dévoiement les tourmentent sans cesse, et ils finissent par mourir de consomption tout en mangeant beaucoup. A l'ouverture des cadavres on trouve le gros intestin horriblement maléficié, et le reste des voies digestives est à-peu-près sain. Chez ces malades, l'estomac peut appéter et recevoir d'abord avec satisfaction les alimens, mais le produit de la digestion stomacale, devant s'écouler plus tard à travers une membrane muqueuse ulcérée, devient une source perpétuelle d'irritation et partant d'amaigrissement. Ainsi, ne nous fions pas toujours à la bénignité apparente de la maladie pour accorder des alimens, ni à cet instinct trompeur qui paraît en rendre le besoin nécessaire et innocent. Regardons à d'autres symptômes et aux effets de cette alimentation; voyons si le corps profite, suivant l'expression d'Hippocrate, et sachons nous arrêter à temps.

Telles sont les règles diététiques que nous ont suggérées nos observations, mais que nous regarderions comme insuffisantes en preuves, sans l'imposante autorité du vieillard de Cos. Passons maintenant à l'examen de quelques moyens médicamenteux et des soins hygiéniques que réclament les malades atteints de fièvre grave.

Des boissons , des lavemens, des cataplasmes et des bains : une maladie qui s'accompagne toujours d'une soif vive, avec ardeur intérieure, chaleur et sécheresse presque constante à la peau, exige assurément l'emploi des moyens qui sont placés en tête de cette article et d'avance en indique la nature.

Ce sera la tisane d'Hippocrate, celle d'orge ou toute autre, pourvu qu'elle soit rafraîchissante; elle sera prise froide ou fraîche et en quantité suffisante pour tenir la bouche et les entrailles toujours humectées; le malade sera bon juge à cet égard, et l'on n'aura qu'à consulter son instinct.

Les lavemens seront encore un moyen d'agir dans le même but par une voie différente; il est par conséquent inutile d'en faire sentir l'utilité, mais il est bon que le médecin y songe; car le malade n'y songerait pas; frais ou froids suivant l'occasion, ils auront l'avantage d'être plus tempérans.

Les cataplasmes largement étendus sur le ventre et renouvellés matin et soir, entretiendront une douce chaleur autour de cette cavité, dans laquelle se passe le principal effort de la maladie. Nous pouvons assurer que leur utilité est plus grande qu'on ne le pense communément, si d'ailleurs on a soin d'en suivre et d'en continuer l'application pendant tout le cours de la maladie.

Quant aux bains ils constituent un moyen précieux et trop négligé, mais dont l'emploi n'est reservé que pour une certaine période de la maladie et sous certaines conditions. Rien ne nous a paru plus favorable pour seconder la convalescence que des bains tièdes et répétés, administrés à l'époque où la fièvre est tombée, et lorsque la peau ne reprend point ses fonctions; ils adoucissent, en quelque sorte, la rudesse de cette membrane et la dispose à une douce moiteur qui est le signe le plus assuré d'une pro-

chaine guérison. Dans quelques cas, on peut les rendre légèrement excitans à l'aide de plantes aromatiques ou de substances alkalines, et faire suivre leur administration de frictions sèches sur la peau, on conçoit facilement les avantages de cette pratique en pareille circonstance. Mais avant d'avoir recours aux bains, il faut examiner soigneusement l'état des viscères pectoraux par tous les moyens d'investigation connus de nos jours. Trop souvent la convalescence est retardée par des catarrhes ou des pneumonies qui ont couvé sourdement pendant l'acuité des symptômes, et s'annoncent ensuite par une petite toux assez insignifiante d'elle-même. (*Obs.* LXIV.e, LXVIII.e, LXXI.e). On conçoit que, dans des cas, le moindre refroidissement peut avoir des inconvéniens et que les bains ne sont pas aussi convenables, ou du moins exigent dans leur administration une prudence dont on ne doit jamais s'écarter d'ailleurs, à l'égard d'individus relevant à peine de maladies, et susceptibles d'être impressionnés d'une manière fâcheuse pour la plus petite cause. Nous bornerons là ce que nous avons à dire sur l'emploi des moyens antiphlogistiques autres que les émissions sanguines, cette matière est trop connue pour être l'objet de plus longues réflexions. Mais nous allons nous étendre davantage sur quelques soins à donner aux malades, dans le but d'éviter la formation ou d'obtenir la guérison des escharres qui viennent si souvent alonger et entraver leur convalescence.

Ces escharres se développent le plus souvent au voisinage du sacrum ou des trochanters, sur les points où la peau se trouve le plus rapprochée des os et où la pression s'exerce avec le plus de continuité, d'après le décubitus ordinaire du malade. Elles commencent ordinairement par une rougeur violacée, quelquefois par des phlyctènes qui finissent par se rapprocher et se changer en excoriation

et en ulcération, d'autres fois par une sorte d'ecchymose noirâtre qui intéresse toute l'épaisseur du derme; bientôt elles gagnent en largeur et en profondeur, et s'étendent non seulement à la peau, mais encore aux aponévroses, aux muscles subjacens, de manière à mettre à découvert les fibres postérieures du grand fessier, les apophyses épineuses et même le corps du sacrum. C'est dans la période de stupeur et d'adynamie qu'elles se manifestent, et plus cette adynamie est profonde, plus leur développement est rapide; quelquefois un, deux ou trois jours de cet état suffisent pour que la peau qui recouvre le sacrum soit gangrenée. A ces escharres qui se détachent lentement, succèdent de vastes plaies offrant ordinairement un aspect blafard, un fond déprimé et des bords circulaires, ce qui en rend la cicatrisation longue et difficile. Le malade ne témoigne d'abord aucune douleur à l'époque de leur formation, mais plus tard lorsqu'il revient à lui-même et que la stupeur est évanouie, il commence à se plaindre et à se trouver à la gêne dans la position dorsale; il cherche à varier ses attitudes, mais les nouveaux points du corps qu'il choisit pour base principale de sustentation, se fatiguent, se gangrènent quelquefois à leur tour, et le malheureux, ne sachant plus sur quelle partie reposer, se consume en douleur et en cris lamentables (*Obs.* XLIV.e, XLV.e, XLVI.e, LXXI.e). Joignons à ces effets la fièvre qui résulte nécessairement de ces plaies en suppuration, l'obligation forcée où est le malade de vivre pendant long-temps dans une atmosphère chargée des émanations de ces plaies, et l'on concevra comment cette complication qui semble de peu d'importance devient quelquefois une cause principale de mort; résultat auquel nous voulions amener le lecteur avant de parler des moyens propres à prévenir et à combattre cette complication.

La pression a certainement la plus grande part dans la production de ces escharres, car les points où elle s'exerce le plus sont également les plus compromis; ainsi la principale indication consiste à préserver le malade des effets de cette pression. Pour cela les moyens mécaniques se présentent en foule, tels que les lits excavés dans leur centre, de manière que le sacrum porte à faux; les coussins garnis de plume ou mieux de crin et placés sous le siège; les sacs en toile imperméable et gonflés d'air, invention moderne qui a le grand avantage de ne point concentrer la chaleur, et de repartir la pression sur une grande surface en lui opposant un fluide élastique. Mais il faut que ces moyens soient employés à temps, car les malades étant plongés dans la stupeur ne se plaignent point, comme nous l'avons dit, et trop souvent on néglige de s'enquérir d'un mal qui est déjà fait, quand on s'en aperçoit. Aussi ne faut-il pas attendre la période de stupeur pour les mettre en usage. Si, malgré ces précautions, les escharres viennent à se développer, on a encore la ressource de varier la position, mais de la varier fort souvent, sans quoi le même accident est à redouter pour les parties nouvellement soumises à la pression; il ne faut pas se contenter de tourner le malade sur le côté, car il reviendrait à la position dorsale, il faut, en quelque sorte, le caler dans le sens où il a été placé. Plus tard, la stupeur ayant disparu, il se retourne de lui-même et peut se coucher sur le ventre; quelquefois pendant longtemps, comme nous l'avons observé (*Obs.* XLIX.°), il place instinctivement les avant-bras sous les reins afin de soulever le siège, il cherche enfin à se garantir par tous les moyens qui sont en son pouvoir. Alors on n'a que la plaie à traiter, et le pansement le plus simple et le meilleur, de la charpie en plumasseau, du cérat, quelques bandelettes de diachylon, voilà tout ce qui est nécessaire : saupoudrer la plaie

de quinquina, lorsqu'elle est blafarde, ne vaut pas la cautérisation avec le nitrate d'argent, et lorsqu'elle offre un aspect gangréneux, la cautérisation superficielle avec le nitrate acide de mercure. On nous pardonnera tous ces détails en faveur d'un accident qui a frustré plus d'une fois l'attente du médecin, et auquel on ne saurait par conséquent donner trop d'attention. Nous allons maintenant terminer par une conclusion générale exprimant les avantages de la médecine expectante comparée aux autres méthodes de traitement.

Si nous résumons en masse nos observations, nous voyons, d'une part, que les traitemens soit par les toniques, soit par les émissions sanguines, soit par les évacuans, ont été ou funestes, ou contraires, ou de nulle efficacité, ou bien n'ont eu que des succès passagers ou des succès contestables; d'autre part, que les guérisons, lorsqu'elles ont eu lieu, se sont en général opérées spontanément, quelquefois au moyen des crises naturelles bien manifestes (*Obs.* LX.ᵉ, LXI.ᵉ, LXII.ᵉ), et cela dans les cas les plus graves, où les traitemens dont nous venons de parler avaient complètement échoué. N'est-il pas évident maintenant que, si nos observations sont exactes, si nous avons procédé avec rigueur à la déduction des conclusions qu'elles renferment, on doit en général abandonner tous ces traitemens, et se renfermer uniquement dans une médecine expectante bien interprétée? C'est au lecteur à juger si nous avons rempli convenablement notre tâche. Quand à nous, notre conviction est entière, mais nous désirons que provisoirement elle ne serve de règle qu'autant qu'elle portera à examiner de nouveau cette importante question, sauf à se conformer ensuite à ce qu'on aura trouvé de fondé dans nos conclusions. Un médecin, jeune encore d'expérience comme nous, ne peut avoir la prétention d'imposer sa croyance

à ses confrères, mais il a le droit d'attendre que, dans l'intérêt de l'humanité, on consulte les faits qu'il avance en recherchant toujours la vérité de bonne foi. Nous ne disons pas que la médecine expectante guérisse toujours, ou même le plus souvent, car la maladie est trop grave d'elle-même; qu'elle satisfasse à toutes les exigences qui peuvent se présenter dans cette maladie, y a-t-il une méthode qui possède de pareilles vertus? Mais nous avançons hardiment que si, par cette médecine, on perd des malades, on les aurait perdus également par les autres traitemens, et que si on les guérit on ne les aurait pas toujours sauvés par ces autres traitemens.

BULLETIN

DE LA SOCIÉTÉ MÉDICALE D'ÉMULATION,

RÉDIGÉ PAR MM. BOISSEAU, BOUILLAUD, BRICHETEAU, DEZEIMERIS ET GAULTIER DE CLAUBRY.

Nouvelle théorie de la voix humaine; mémoire couronné par la Société médicale d'Emulation, par J. F. Malgaigne, *de Charmes, chirurgien à l'hôpital militaire d'instruction du Val-de-Grâce, membre de plusieurs Sociétés savantes.*

1. Peu de fonctions dans l'organisme ont été autant étudiées que la voix, et il en est peu sur lesquelles nous ayons moins de données exactes. Ceci a l'air d'un paradoxe, et n'est cependant que la vérité. Comparez les systèmes de Dodart, de Ferrein, de MM. Cuvier, Dutrochet, Magendie, Savart, Mayer; ils se combattent tous et tendent tous à se détruire. Chacun d'eux présente

bien des faits curieux, des idées justes et vraies ; mais jamais vous n'êtes satisfait de l'ensemble.

Ce qui est bien plus remarquable, c'est qu'il règne presque autant d'incertitude sur la conformation anatomique du larynx. Aucun auteur peut-être n'en a donné une description exactement semblable à celle d'un autre.

J'essaie de jeter quelque jour sur ces matières. J'ai disséqué des larynx humains pris sur des individus des deux sexes et de tous les âges, et comparativement des larynx d'animaux divers ; j'ai répété les expériences déjà connues, j'en ai ajouté beaucoup d'autres ; c'est le résultat de toutes mes recherches que je publie dans ce mémoire.

Il sera divisé en deux parties. J'exposerai d'abord la structure anatomique du larynx, omettant à dessein ce qui est suffisamment connu ; la seconde partie sera spécialement consacrée à l'étude de la voix.

PREMIÈRE PARTIE. — ANATOMIE DU LARYNX.

Du larynx en général. — 2. Le larynx est un tuyau irrégulier situé à la partie antérieure du cou, au-dessus de la trachée, au-dessous de l'os hyoïde. Considéré à l'extérieur, on lui a assigné la forme d'un cône tronqué ; les comparaisons sont rarement justes en anatomie. Toutefois le larynx est plus large en haut qu'en bas ; dans ce dernier sens il offre un anneau complet, tandis qu'en haut l'anneau est fortement échancré par derrière ; enfin il est surmonté par trois appendices, l'épiglotte et les deux grandes cornes thyroïdiennes.

3. L'orifice inférieur du larynx est large et circulaire ; le supérieur, plus étroit, représente un triangle à base antérieure. Entre ces deux orifices se trouvent intérieurement deux rétrécissemens ou fentes, étendues d'avant en

arrière. La première, que j'appelle *glotte supérieure*, semble résulter de deux triangles unis par leur base. La seconde, *glotte inférieure* ou *glotte* proprement dite, longue chez l'homme adulte de douze à quinze lignes, de huit à dix chez la femme, est terminée en pointe antérieurement, élargie en arrière, et offre un rétrécissement dans son milieu. Les bords des deux glottes, ou leurs *lèvres*, sont séparés par deux enfoncemens plus ou moins considérables qu'on appelle *ventricules du larynx.*

4. Tel est, au premier aspect, le larynx de l'homme. Celui du bœuf, plus large en bas qu'en haut, n'offre ni glotte supérieure ni ventricules. Dans celui du chien, la disposition de l'épiglotte abaissée et plissée sur elle-même en forme de zig-zag, donne à l'orifice supérieur un aspect tout particulier; à l'intérieur, deux glottes et deux ventricules semblent le rapprocher du larynx de l'homme, dont il est cependant très-éloigné par la disposition de ses muscles et de ses cartilages. Celui du chat offre des différences bien tranchées. L'orifice supérieur est quadrilatère; la glotte supérieure elliptique; l'inférieure ne se ferme que très-difficilement en arrière; au lieu de deux ventricules, il y en a quatre, deux inférieurs qui séparent les deux glottes; deux supérieurs au-dessus de la glotte supérieure. Le larynx du lion a de fréquentes analogies avec celui du chat : d'un volume énorme relativement à la masse de l'animal, très-élevé en avant, il offre à l'intérieur deux glottes et quatre ventricules, dont les inférieurs sont très-étroits, à peine sensibles en arrière; les supérieurs au contraire très-larges et profonds (1).

Cartilages du larynx. — 5. Le squelette du larynx

---

(1) Je dois à la complaisance de M. Hipp. Royer-Collard, mon collègue à la Société anatomique, d'avoir pu examiner le larynx du lion mort en 1826 au Jardin des Plantes.

est formé par la réunion de cinq principaux cartilages, qui sont le cricoïde, le thyroïde, l'épiglotte (1) et les deux arythénoïdes. Le cricoïde ne mérite pas de nous arrêter. Loin de constituer, comme l'a écrit Bichat, la pièce la plus importante du larynx, on peut le retrancher totalement sans détruire, au moins pour les regards, aucune des parties essentielles de cet appareil. Le cricoïde semble n'être véritablement que l'anneau supérieur de la trachée-artère, et il est si fréquemment soudé chez l'homme avec les anneaux qui le suivent, que je regarde cette soudure comme la disposition la plus ordinaire.

6. Le thyroïde est d'une toute autre importance, quoiqu'il soit échappé à Bichat d'écrire qu'il concourt à peine à la formation du larynx. Les anatomistes l'ont assez bien décrit. Je m'étonne seulement qu'ils indiquent comme constante une prétendue crête saillante qu'ils nomment *ligne oblique externe*, et qu'ils étendent du bord supérieur au bord inférieur du cartilage. Le thyroïde humain présente, vers l'union de son bord supérieur avec sa grande corne, une tubérosité très-marquée sur la face externe. Une autre tubérosité se voit au milieu du bord inférieur. De l'une à l'autre s'étend dans l'état frais un cordon tendineux auquel viennent s'insérer trois muscles, savoir, le constricteur pharyngien inférieur, le thyro-hyoïdien, le sterno-thyroïdien; ce cordon tient la place de la ligne oblique externe, qui doit rarement exister, car je ne l'ai jamais vue.

7. J'ajouterai aussi quelques mots aux descriptions classiques des arythénoïdes. L'angle antérieur de ces cartilages est un peu recourbé en dedans; c'est lui qui

---

(1) Je range l'épiglotte parmi les cartilages; en effet, son aspect, sa structure, ses propriétés appartiennent au tissu cartilagineux. Sur le chien elle est manifestement continue avec le thyroïde.

forme au milieu de la glotte le rétrécissement que j'ai indiqué. Près du sommet tronqué de l'arythénoïde est une petite éminence, inaperçue jusqu'à présent, regardant en avant et en dehors; là se fixent les fibres les plus supérieures des faisceaux obliques du muscle arythénoïdien; cette éminence paraît être l'analogue, chez l'homme, d'une apophyse beaucoup plus considérable qui siège sur l'arythénoïde du chien.

8. Au-dessus de l'arythénoïde humain se trouve un cartilage très-petit, auquel Santorini a donné son nom. Mince et mobile, et courbé en arrière, il paraît avoir pour usage d'incliner en s'abaissant le plan sur lequel glisse le bol alimentaire. Il manque chez les animaux, mais l'arythénoïde est disposé chez eux de manière à pouvoir remplir le même office. Ainsi, chez le chat, son sommet est mince et peu élevé; le chien l'a très-mou et différent par sa structure de la base du cartilage; il offre chez le lion un plan incliné en arrière; enfin chez le bœuf, où la texture est la même pour la base et pour le sommet, celui-ci est aminci, lubrifié par une multitude de follicules, et un ligament spécial le tient courbé du côté du pharynx.

9. L'épiglotte semble avoir été surajoutée au thyroïde comme les cartilages de Santorini à l'arythénoïde. Elle lui est seulement contiguë chez l'homme; chez le chien elle y est intimement soudée et n'en forme qu'une apophyse. Si on la divise verticalement à l'aide du scalpel, on la voit composée de deux substances; l'une, qui forme la couche postérieure, est d'un beau blanc, fragile comme les cartilages; la couche antérieure est composée d'une foule de follicules jaunâtres plongés dans un tissu fibreux très-dense, et dont plusieurs envoient des prolongemens à travers la couche cartilagineuse. C'est là, ce me semble, ce qui mérite le nom de glande épiglottique.

10. Il est remarquable que de ces divers cartilages, le cricoïde et l'épiglotte, qui ne concourent à former ni la glotte, ni les ventricules, ne diffèrent pour ainsi dire que de volume chez les animaux que j'ai comparés à l'homme. Au contraire, le thyroïde et les arythénoïdes, sans lesquels les ventricules ni la glotte ne sauraient exister, offrent de nombreuses différences. Le thyroïde de l'homme diffère même de celui de la femme. Le premier présente un angle antérieur très saillant, une bifurcation qui descend jusqu'au milieu du cartilage, et le bord supérieur est beaucoup plus long que l'inférieur. Chez la femme, la saillie en avant est beaucoup moins forte; quelquefois même elle n'existe pas, et j'ai vu sur un sujet les lames latérales unies par l'intermédiaire d'une lame antérieure plane et quadrilatère; le bord inférieur égale ou même surpasse en étendue le bord supérieur; enfin la scissure n'occupe que le tiers supérieur du cartilage.

11. Chez le chien, la bifurcation du thyroïde est inférieure; le bœuf n'en présente aucune trace. Le thyroïde de cet animal est plus étroit en haut qu'en bas; les cornes inférieures sont les plus longues; la saillie antérieure est aussi plus forte en bas : on dirait un larynx humain renversé. Chez le chat, les deux lames latérales représentent chacune un rhomboïde; en sorte que de leur adossement sur la ligne médiane résulte une saillie très-considérable en haut, correspondant à une échancrure angulaire du bord inférieur. On y trouve de plus une véritable ligne oblique, à laquelle s'attachent les muscles extrinsèques du larynx; et derrière cette ligne chaque lame du thyroïde est percée d'un trou pour le passage des vaisseaux et des nerfs laryngés supérieurs. Ces trous se retrouvent chez le lion, dont le thyroïde ressemble beaucoup à celui du chat; M. Blandin dit les avoir rencontrés quelquefois sur l'homme, mais ils étaient bouchés par des pelotons adipeux.

Tous ces thyroïdes offrent au sommet de leurs cornes inférieures des facettes articulaires qui les unissent au cricoïde. Le bœuf, le chien, le chat ont des facettes analogues au sommet des cornes supérieures qui s'articulent avec l'os hyoïde. Chez l'homme et chez le lion cette articulation n'existe pas, et les grandes cornes sont libres.

12. Il n'est pas moins curieux de constater les variétés de conformation des arythénoïdes dans les diverses races animales. On distingue à celui de l'homme une face interne très-étroite, une face externe, et une face postérieure, la plus large des trois. La face interne au contraire est celle qui offre le plus de surface chez les animaux; il est digne de remarque aussi que le ligament qui l'unit au cricoïde est chez eux très-serré et laisse beaucoup moins de mobilité à l'arythénoïde. La base de celui du chat est presque confondue avec la face interne, tant est obtus le bord qui les sépare; elle en est tout-à-fait distincte chez le lion. J'ai déjà indiqué la disposition des sommets de ces cartilages, et je ne veux point me traîner longuement sur des détails trop arides quand l'objet décrit n'est point sous les yeux; mais la conformation de l'arythénoïde du chien, beaucoup plus compliquée que tous les autres, vaut bien que l'on s'arrête un moment à l'examiner.

Le cartilage représente d'abord une pyramide triangulaire à large base, à sommet mince et mou, fortement recourbé en arrière. Mais du milieu du bord antérieur naît par un pédicule très-étroit une sorte d'apophyse presque aussi volumineuse que le corps même du cartilage. Ressemblant assez bien à l'enclume de la cavité tympanique, elle présente en avant et en bas une éminence épaisse et très-saillante qui forme la paroi supérieure du ventricule du larynx, et une autre éminence postérieure, conique et grêle, recourbée en avant, de

façon qu'elle offre une convexité postérieure et une concavité antérieure à laquelle s'attache le muscle arythéno-épiglottique. Elle n'a d'analogue chez l'homme que la petite éminence supérieure que je crois avoir décrite le premier, et qui paraît en être le rudiment. Il est essentiel de la connaître, quand on veut apprécier la valeur, pour la physiologie humaine, de quelques expériences faites sur le larynx du chien.

Ligamens du larynx. — 13. Le thyroïde est articulé avec le cricoïde, le cricoïde avec les arythénoïdes. Il n'est pas jusqu'à ces articulations qui n'aient donné lieu à des discussions. Est-ce le thyroïde qui se rapproche du cricoïde, ou celui-ci qui monte vers l'autre? Ferrein émet la première opinion, qui fut adoptée sur parole, jusqu'à ce que M. Magendie vint la combattre. Des expériences directes, dans lesquelles les muscles sterno-hyoïdiens divisés laissaient à nu la partie extérieure des cartilages, m'ont prouvé que le cricoïde était toujours entraîné vers le thyroïde; jamais je n'ai vu celui-ci descendre.

14. Autre discussion : l'articulation crico-arythénoïdienne ne permet-elle que des mouvemens latéraux de l'arythénoïde sur le cricoïde; et, comme l'indique un physiologiste célèbre, tout mouvement en avant et en arrière est-il impossible? Je ne le crois pas. Cette articulation est mue par quatre muscles, dont l'un, le thyro-arythénoïdien, attire évidemment l'arythénoïde en avant, tandis que le crico-arythénoïdien postérieur le retire en arrière. La capsule synoviale est assez lâche pour suffire à ces mouvemens : la disposition des facettes articulaires les favorise. En effet, la facette du cricoïde est plus large transversalement que celle de l'arythénoïde; celle-ci à son tour a plus d'étendue d'avant en arrière. La première est convexe dans ce même sens, tandis que l'autre est concave. Enfin il suffit de faire mouvoir l'arythénoïde

sur sa base pour se convaincre qu'il décrit un mouvement en arc de cercle qui le porte successivement en dedans et en avant, ou bien en dehors et en arrière.

15. Quatre ligamens, deux de chaque côté, unissent le thyroïde aux arythénoïdes. Les supérieurs s'étendent de l'angle rentrant du thyroïde au bord antérieur des autres cartilages. Un peu curvilignes et se regardant par leur bord concave, ils ne sont point parallèles aux inférieurs, mais s'en rapprochent plus en avant qu'en arrière. On est peu d'accord sur leur nature; les uns veulent qu'ils ne soient qu'un repli de la muqueuse, d'autres en font la seconde branche de la glande arythénoïde : erreur des deux parts. Ils sont manifestement fibreux, plus longs et plus épais que les inférieurs, mais d'un tissu moins serré. Ils circonscrivent la glotte supérieure.

Le bœuf n'en offre aucune trace; ils sont remplacés chez le chien par le muscle arythéno-épiglottique. Ils sont très-marqués sur le chat, mais en même temps très-minces et formés seulement par un repli de la muqueuse; plus prononcés encore chez le lion; mais ils offrent à peine quelques traces de tissu fibreux. Chez ces deux animaux ils s'insèrent au bas de l'épiglotte, et sont plus écartés des inférieurs en avant qu'en arrière, disposition inverse de celle qui existe chez l'homme. Quels sont leurs usages? Sur ce point, comme sur tant d'autres, on ne peut guères donner que des conjectures. Ils forment au-dessus des ventricules un rétrécissement du tuyau vocal qui présente quelque analogie, comme nous le verrons, avec la structure de certains instrumens à vent. N'auraient-ils pas aussi quelque influence sur la production des tons graves et sonores? ne seraient-ils point l'organe de ce ronflement du chat qui sommeille, ronflement qui communique à tout le larynx de si fortes vibrations? Si l'on souffle dans la trachée d'un chat, on les voit vibrer

autant et même plus que les cordes vocales. Chez le lion ils sont mieux disposés encore pour ce mouvement.

16. Au-dessous se voient les ligamens inférieurs nommés aussi depuis Ferrein, *cordes vocales*. Ce sont deux cordons fibreux, d'un tissu blanc, très-dense et très-élastique, étendus de l'angle antérieur de l'arythénoïde à l'angle rentrant du thyroïde. Il est impossible d'y voir, avec M. Dutrochet, de simples replis de l'aponévrose qui recouvre les muscles thyro-arythénoïdiens; en effet, ils sont très-prononcés sur le bœuf, où il n'existe ni ventricules, ni conséquemment de replis de l'aponévrose. Le chien, le chat, les ont aussi très-épais. Ceux du lion avaient dans l'état de relâchement deux pouces et quelques lignes; mais quand je faisais basculer le cricoïde sur le thyroïde, ils acquéraient jusqu'à trois pouces de longueur. Chez l'homme, ils occupent un peu plus de la moitié antérieure de la glotte, la moitié postérieure étant formée presque toute entière par le bord interne des arythénoïdes. Le chien et le chat offrent une disposition analogue.

17. Je ne quitterai point ce sujet sans réfuter une erreur généralement admise, et répétée particulièrement à l'article *Voix* du *Dictionnaire des Sciences médicales*. On y lit que la saillie antérieure du thyroïde répond à un enfoncement de sa face postérieure qui donne attache aux cordes vocales. Il suivrait de là que plus cet angle serait saillant et aigu, plus ces ligamens seraient alongés et rapprochés en avant l'un de l'autre. Or, il n'en est pas ainsi. La saillie du thyroïde est surtout sensible dans le tiers supérieur du cartilage, et les cordes vocales s'insèrent constamment vers son tiers inférieur.

Les autres ligamens du larynx sont peu importans : ils ont été suffisamment étudiés par les auteurs : je ne m'y arrêterai point.

Muscles du larynx. — 18. Neuf muscles appartiennent en propre au larynx. Quatre sont pairs, un seul impair. Deux sont antérieurs : les sept autres sont internes ou postérieurs. Ces derniers sont totalement revêtus par une aponévrose blanche et très-apparente, ignorée jusqu'à présent. M. Dutrochet, qui seul en a parlé, n'a décrit que la portion qui recouvre les thyro-arythénoïdiens.

C'est une chose étonnante que la dissension qui règne entre les auteurs sur le mode d'agir de tous ces muscles. Là où il ne faut que des yeux pour voir, trop souvent on s'est servi de l'imagination qui a tout défiguré. Il serait fastidieux de réfuter une à une ces erreurs; qui croirait qu'un des savans les plus distingués de l'Allemagne, M. Mayer de Bonn, enseigne que le crico-thyroïdien sert à dilater la glotte et à relâcher les cordes vocales, et qu'il est aidé dans cet office par le thyro-hyoïdien?

19. Voici les résultats que j'ai obtenus, et qu'il est facile d'obtenir en dépouillant les muscles du larynx de leurs enveloppes, et en les tiraillant selon la direction de leurs fibres. Les crico-thyroïdiens alongent la glotte d'avant en arrière; les crico-arythénoïdiens postérieurs l'élargissent. Ces deux muscles, qu'on serait tenté de réunir sous le nom de dilatateurs, sont réellement antagonistes.

Le crico-arythénoïdien latéral a une action moins facile à décrire. Il est évidemment antagoniste du crico-arythénoïdien postérieur; et quand les arythénoïdes sont écartés, il les rapproche. Ceci n'a point échappé à Chéselden et à M. Dutrochet, qui veulent faire de ce muscle un faisceau du thyro-arythénoïdien. Mais quand la glotte est complètement obturée, il concourt à en écarter un peu les deux lèvres. En résumé, il attire l'arythénoïde un peu en avant et en dehors; il peut bien rétrécir la glotte, mais il ne peut pas l'obturer.

Les trois autres muscles, savoir l'arythénoïdien et les deux thyro-arythénoïdiens, forment par leur réunion un véritable sphincter de la glotte; ils agissent simultanément pour l'obturer dans les efforts, dans la submersion, peut-être dans quelques asphyxies. Le premier de ces muscles est formé chez l'homme de trois faisceaux, deux obliques et un transverse. Les fibres supérieures des faisceaux obliques s'insèrent à l'éminence que j'ai décrite au sommet de l'arythénoïde; les autres se continuent avec quelques fibres perdues qu'on a décorées du nom de muscle arythéno-épiglottique.

20. Le thyro-arythénoïdien, sous le rapport de la phonation, est le plus important de tous ces muscles. Les autres sont spécialement destinés à ouvrir ou à rétrécir la glotte pendant la respiration : on peut les nommer *muscles respirateurs*. Celui-ci, au contraire, passif dans la respiration, sert presque uniquement à la voix : c'est le *muscle vocal* par excellence. Concevrait-on en effet qu'il pût se contracter sans faire vibrer les cordes vocales auxquelles il est intimement uni, à moins d'obturer complètement la glotte? et d'ailleurs le crico-arythénoïdien latéral suffit pour les mouvemens expiratoires du larynx.

Seul parmi les muscles du larynx, le thyro-arythénoïdien n'obéit qu'à la volonté; les autres, quoique soumis à la volonté, peuvent cependant agir en son absence, propriété commune du reste à tous les muscles respirateurs.

21. Mais c'est peu pour ce muscle de ces considérations générales : sa description nous donnera lieu d'ailleurs de réfuter quelques opinions erronées.

Chaque muscle thyro-arythénoïdien se compose de trois faisceaux. L'inférieur s'attache à tout le tiers inférieur de l'angle rentrant du thyroïde; mais ses fibres supérieures s'implantent un peu plus en dehors que celles du dessous,

remarque qui trouvera son application par la suite. Ce faisceau répond aux cordes vocales ; il s'insère en arrière sur la face externe de l'arythénoïde.

Le faisceau moyen a les mêmes attaches en arrière ; en avant il s'insère au thyroïde, au-dessus du précédent, et en s'éloignant de plus en plus de la ligne médiane. Il répond aux ventricules et à la glotte supérieure.

Ce qu'on appelle faisceau supérieur ou muscle arythéno-épiglottique, est une réunion de fibres rares, pâles, qui paraissent être la continuation des faisceaux obliques de l'arythénoïdien, et qui, de l'éminence supérieure du cartilage du même nom, se rendent aux bords de l'épiglotte. M. Serres a vu ces fibres s'insérer par un tendon au cartilage de Santorini, et sur cette observation M. Geoffroy-Saint-Hilaire a fondé sa théorie de la voix flûtée. J'ai cherché avec soin sur plus de douze larynx le tendon de M. Serres, et toujours inutilement. On peut en conclure au moins que cette disposition est peu ordinaire; cela suffit pour ruiner la théorie de M. Geoffroy-St.-Hilaire.

Ce troisième faisceau est renfermé dans le repli de la muqueuse qui forme l'orifice supérieur du larynx.

22. Autant nous avons vu varier la forme des arythénoïdes et du thyroïde, cartilages nécessaires à la phonation, autant varie la forme du muscle vocal par excellence. Les deux faisceaux inférieurs sont difficiles à isoler chez l'homme ; cela est plus aisé sur le chien ; chez le bœuf, il est impossible de le confondre en un seul. Le chien a l'arythéno-épiglottique assez prononcé, large, mais un peu pâle; il s'insère à la grande apophyse de l'arythénoïde. Chez le bœuf ce faisceau est aussi rouge, aussi fort, aussi épais que les deux autres ; il s'insère à la fois au thyroïde et à l'épiglotte. Le chat et le lion ne possèdent qu'un faisceau unique, large et épais, qui répond aux cordes vocales et aux ventricules inférieurs.

Plusieurs anatomistes décrivent un autre faisceau qu'ils nomment thyro-épiglottique ; j'ai vainement cherché à le distinguer du précédent ; et c'est à tort, ce me semble, qu'on en a fait un muscle particulier.

Glandes du larynx. — 23. On trouve en plusieurs parties du larynx des amas de follicules agglomérés, qu'on a fort improprement appelés glandes. Les auteurs en décrivent deux : la glande épiglottique et l'arythénoïde. Mais je pense qu'il y a erreur à assigner pour siége à la première un espace circonscrit par l'hyoïde, le thyroïde et l'épiglotte. On ne trouve en cet endroit qu'un tissu cellulo-fibreux dont les mailles sont écartées par une graisse huileuse. J'ai dit, en parlant de l'épiglotte, ce qu'il fallait penser de sa glande.

La seconde, *glande arythénoïde*, a été décrite par quelques-uns sous le nom de cartilage de Wrisberg. A tort on l'a regardée comme un cartilage ; à tort aussi on a confondu sa branche inférieure avec les ligamens thyro-arythénoïdiens, dont elle est bien distincte.

Un troisième amas de follicules est placé sur l'aponévrose qui recouvre en arrière le muscle arythénoïdien ; on peut lui donner le nom de *glande pharyngienne*. Si on ne l'a pas encore observée et décrite, il faut en chercher la raison dans la méthode que l'on suit pour mettre à nu les muscles du larynx. On enlève avec la muqueuse pharyngienne l'aponévrose sous-jacente, et la glande comprise entre les deux.

Cette glande ne manque jamais chez l'homme. Le bœuf en a une très-volumineuse ; elle envoie même à travers l'épaisseur du sommet de l'arythénoïde, des prolongemens qui le pénètrent, de la même manière que la glande épiglottique se comporte à l'égard de l'épiglotte.

24. Le bœuf ni le chien n'offrent la glande arythénoïde ; elle existe sur le chat, mais peu développée ;

chez le lion elle est très-volumineuse et située en entier dans le repli muqueux qui forme l'orifice supérieur du larynx. Il est assez remarquable que le chat, le lion, l'homme possèdent seuls, des animaux que j'ai étudiés, une glotte supérieure bien distincte. L'existence de la glande arythénoïde serait-elle liée à celle de cette glotte?

Vaisseaux du larynx. — 25. Quatre petites artères alimentent le larynx; leur trajet est connu (1). Leur étude nous fournit une observation curieuse et qui vient à l'appui de la distinction que j'ai établie entre les muscles de l'appareil vocal. Plus un organe est exercé, plus il reçoit de sang, et plus ses artères sont volumineuses. Il est remarquable que les muscles respirateurs, dont l'action n'est jamais interrompue, reçoivent des artères plus considérables que le thyro-arythénoïdien qui les égale ou même les surpasse en volume, mais dont l'action est intermittente et ne s'exerce qu'à longs intervalles.

Nerfs du larynx. — 26. De nombreuses controverses se sont élevées sur la distribution des nerfs laryngés. M. Magendie le premier annonça que le nerf laryngé supérieur n'envoie de rameaux qu'aux muscles arythénoïdiens et crico-thyroïdiens, qui tendent tous deux à rétrécir la glotte; le nerf récurrent était destiné à tous les autres. M. H. Cloquet a suivi cette description combattue en Allemagne par MM. Rudolphi et Meckel. D'après des recherches plus récentes, M. Blandin enseigne que le nerf récurrent envoie des filets à tous les muscles du larynx, hors au crico-thyroïdien; le laryngé supérieur envoie un filet à ce muscle, quelques autres moins constans à l'arythénoïdien; mais il se distribue principalement à la muqueuse et aux follicules. Pour moi, j'ai vu très-manifestement le laryngé supérieur donner des filets au

(1) *Voyez* Hipp. Cloquet, *Anat. descriptive*, tome II.

thyro-arythénoïdien. Que conclure de ces faits divers ? que la distribution de ces nerfs est loin d'être toujours la même ; on sait aussi qu'ils s'anastomosent fréquemment ensemble. Enfin, cette étude est à-peu-près inutile pour la physiologie ; dans aucun système on ne peut déduire de la direction de ces nerfs des conséquences que l'expérience vienne confirmer.

Attaches du larynx. — 27. Le larynx est suspendu à l'os hyoïde par une membrane et des ligamens que je ne décrirai point : ils sont connus. J'ajouterai seulement un fait qui manque à la description des auteurs. En avant de la membrane thyro-hyoïdienne, existe une bourse synoviale du genre de celles que Béclard a nommés *sous-cutanées.* Elle s'étend depuis la bifurcation du thyroïde jusques dans la concavité du corps de l'hyoïde qu'elle occupe en entier ; quelquefois elle se prolonge de chaque côté sous les muscles thyro-hyoïdiens. Comme toutes les bourses synoviales, elle est sujette à une véritable hydropisie qui lui donne l'aspect d'un kyste ; c'est à un hygroma de ce genre qu'il faut rapporter, ce me semble, la maladie que M. Boyer décrit sous le nom de *tumeur enkystée*, dans son grand Traité des Maladies chirurgicales.

Cette capsule est d'un autre intérêt pour l'anatomie comparée. En effet, elle paraît être l'analogue, chez l'homme, de la bourse fibreuse que l'on rencontre chez quelques singes et qui s'ouvro dans les ventricules du larynx, et surtout du conduit osseux qui fait communiquer les ventricules laryngiens des singes hurleurs avec les cavités énormes creusées dans le corps de l'os hyoïde.

J'ai déjà dit que le plus ordinairement le cricoïde est continu avec les premiers anneaux de la trachée-artère. Cette disposition paraît propre à l'espèce humaine ; du moins chez les mammifères que j'ai étudiés, les anneaux sont complètement indépendans ; mais ils se touchent

et sont invaginés les uns dans les autres, c'est à dire, l'inférieur dans le supérieur.

28. Quant aux muscles extrinsèques du larynx, il n'entre point dans mon plan de les étudier ici. Tout cet appareil est tapissé à l'intérieur par une membrane muqueuse, offrant des caractères qui lui sont propres. Elle n'offre point de villosités ; mais elle est criblée de follicules; d'ailleurs assez épaisse, hors sur les cordes vocales où elle est extrêmement mince. Une exhalation abondante humecte sa surface, et pour ne pas devenir incommode exige une rapidité d'absorption considérable. Toujours en contact avec l'air, elle ne rougit point, comme celle des intestins qu'un anus artificiel a traduite à l'extérieur. Enfin, plus souvent que les autres, elle est affectée d'une irritation qui sécrète une fausse membrane à sa surface.

Développement du larynx. — 29. On ignore à quelle époque et dans quel ordre se développent chez le fœtus les diverses parties du larynx. A la naissance, il est complètement formé; le thyroïde est fendu en avant jusqu'à moitié de sa hauteur; l'épiglotte courbée en gouttière comme celle du lapin, et dépourvue de follicules; les arythénoïdes ont un volume assez considérable. Tous ces cartilages sont d'un blanc perlé; ils rougissent au contact de l'air, propriété commune d'ailleurs à toutes les parties du fœtus. Les cordes vocales n'ont pas deux lignes de longueur.

Le larynx croît un peu jusqu'à l'âge de trois à six ans; il reste ensuite stationnaire jusqu'à douze. A la puberté il acquiert soudain un grand développement; les cartilages s'épaississent et prennent une teinte grisâtre; les glandes folliculeuses acquièrent plus de consistance et de volume. De 30 à 40 ans, l'ossification envahit les cartilages, hors pourtant l'épiglotte; à 50 ans, il est rare de trouver un larynx sans germes osseux. Mais à quelque

époque de la vie que j'aie examiné cet organe, je ne l'ai jamais vu complètement ossifié.

C'est à la puberté que commence aussi à se faire sentir l'influence des sons sur le larynx. Celui de l'homme l'emporte sur celui de la femme d'un tiers ou même de moitié, selon Bichat; Haller veut qu'il ait le triple de volume. On ne peut établir ici de rapport exact; l'ampleur du larynx, comme le caractère de la voix, varient tant chez l'homme même! Mais j'ai pu me convaincre que l'assertion de Haller est beaucoup moins exagérée qu'elle le paraît d'abord. Le larynx de la femme est situé beaucoup plus haut que celui de l'homme, et se cache presque sous la mâchoire.

30. La grandeur du larynx paraît se concilier avec l'énergie du système musculaire. Les femmes laborieuses de nos campagnes acquièrent un timbre de voix particulier qui se rapproche du timbre masculin; les hommes qui s'adonnent à des exercices violens ont le larynx plus saillant et la voix plus grave. Cet organe est volumineux chez le bœuf; chez le lion, il est d'une ampleur extraordinaire. Je traiterai, dans la partie physiologique de ce mémoire, de l'influence des fonctions génératrices sur le développement du larynx.

Seconde partie. — De la voix.

31. La voix est un son particulier produit ordinairement par le passage de l'air expiré dans les voies aériennes. Je dis un son particulier, parce que la toux, l'éternuement, le râle chez l'homme, le grondement de quelques animaux, tels que le chat, ne sont point compris parmi les sons vocaux. Je dis *ordinairement*, parce que l'on peut produire la voix en inspirant.

32. Certains animaux n'ont que la voix brute ou le cri. D'autres, comme les oiseaux, ont le chant. L'homme

enfin, mieux partagé, a le cri, le chant et la voix articulée ou la parole. A ces trois grandes modifications de la voix s'en rapportent d'autres d'une moindre importance; ainsi à la voix brute se rattachent les différences que le son vocal peut éprouver sous le rapport du timbre et de la force; le chant comprend la voix pleine, le fausset, la voix juste ou fausse; enfin la voix articulée est modifiée de trois façons, selon qu'en articulant on parle, on déclame, ou l'on chante.

I. *De la voix brute ou du son vocal.*

35. L'air chassé des poumons par les muscles expirateurs traverse silencieusement les voies aériennes; mais que la volonté commande : il résonne, et l'expiration est accompagnée du son vocal.

Où ce son est-il formé ? Hippocrate le premier reconnut qu'une plaie faite à la trachée enlevait la voix. Depuis, une foule d'expériences ont prouvé que l'air pour former la voix se brise contre les lèvres de la glotte inférieure. Ainsi Bichat, ayant ouvert le larynx entre le thyroïde et l'os hyoïde, et amenant l'épiglotte au dehors, vit distinctement vibrer les cordes vocales. Il fendit les bords de la glotte supérieure, coupa le sommet des arythénoïdes; la voix subsista toujours. Quand moitié des arythénoïdes eut été enlevée, la voix fut perdue.

M. Magendie ouvre le larynx comme Bichat, et dans les tons graves il assure que les ligamens thyro-arythénoïdiens inférieurs vibrent sur toute leur longueur, et que la glotte est aussi dilatée que possible.

Il y a dans ces expériences quelque chose d'inexact. D'une part, on ne sait jusqu'où Bichat a porté ses incisions, vu l'immense différence qui existe entre l'arythénoïde du chien et celui de l'homme. D'autre part, la traction exercée sur l'épiglotte peut avoir quelque in-

fluence sur l'ouverture de la glotte, surtout chez le chien où l'épiglotte est soudée au thyroïde. Enfin la boutonnière pratiquée au larynx est trop étroite pour permettre une observation minutieuse et attentive, surtout si l'on songe que le thyroïde est très-rapproché sur le chien de l'os hyoïde, avec lequel il est directement articulé en arrière. Aussi M. Despiney qui, après Bichat et M. Magendie, a tenté la même expérience, avoue qu'il n'a pu en tirer aucun résultat positif (1).

34. Ces réflexions étaient nécessaires pour expliquer la différence des résultats que j'ai obtenus.

Première expérience.—Sur un chien de taille moyenne, je coupai la mâchoire inférieure vers l'union du corps de l'os avec les branches; je détachai d'un côté les muscles supérieurs de la langue, et j'eus la glotte de l'animal parfaitement à découvert. La voix changea tout d'abord, et devint plus faible et plus aigre; elle ressemblait assez à une voix de chèvre. J'observai attentivement la glotte; ses bords s'écartaient dans l'inspiration, et elle affectait une forme triangulaire : rapprochée dans l'inspiration, elle ne représentait plus qu'une fente très-étroite; j'irritai l'animal; les arythénoïdes se rapprochèrent, et l'air et la voix passèrent entre les cordes vocales, que l'on vit distinctement vibrer. J'enlevai l'épiglotte, la glotte supérieure; je découpai les arythénoïdes de manière à n'en laisser que la portion absolument nécessaire à l'action des cordes vocales; la voix devint faible, *un peu nasonnée*, mais elle n'en subsista pas moins.

II.e *Expérience.* — La glotte mise à nu comme dans le premier essai, sur un chien de taille médiocre, je saisis avec des pinces à disséquer la muqueuse qui tapisse la partie postérieure de la glotte, de manière à empêcher

(1) *Mélanges physiol.*, par M. Despiney, page 26.

de ce côté la sortie de l'air. La voix se produisit à l'ordinaire en passant par la partie antérieure. Je fis la contr'épreuve, et j'obturai la portion antérieure; l'air passa en arrière entre les arythénoïdes, mais aucun son ne fut produit. Pensant que peut-être l'animal épuisé ne chassait plus l'air avec assez de force, je fis à la trachée une incision transversale; un tuyau de plume fut introduit du côté du larynx, et un aide y souffla avec force tandis qu'on irritait l'animal avec un fer rougi au feu. La voix sortit très-forte, mais toujours par la moitié antérieure de la glotte; et quand cette portion qui répond aux cordes vocales fut obturée, on eut beau irriter l'animal et souffler avec force, il ne fut produit aucun son.

Entre ces diverses épreuves, je laissais un intervalle pour que l'animal reprît ses forces; car il est à remarquer que dans tous les cas où l'on agit sur la sensibilité, l'animal, torturé par les premières douleurs, semble à peine s'apercevoir des dernières quand elles se succèdent sans relâche; si au contraire on laisse entre elles un intervalle, il manifeste par ses cris et ses mouvemens une sensibilité toujours très-vive.

35. On sera peut-être étonné de me voir employer le fer rouge, puisque toutes les conditions nécessaires à la production de la voix semblaient ne pas exister. Mais quand on n'irritait point l'animal, on avait beau souffler, on n'obtenait que des sons faibles ou même pas de sons. Ceci vient à l'appui de cette belle vérité proclamée par Jadelot le premier, et trop négligée des anciens physiologistes, que la voix a besoin aussi de l'action nerveuse, et qu'elle est un phénomène vital. Que penser maintenant des expériences de Ferrein, si peu concluantes, que plusieurs des académiciens devant qui il les répéta nièrent les résultats qu'il prétendait obtenir? J'ai répété les expériences de Ferrein, et voici les trois principales objec-

tions qu'on peut lui faire. 1.° Il est fort difficile avec sa méthode d'obtenir des sons; 2.° les sons qu'on arrache sont étouffés, et ont beaucoup moins de ressemblance qu'on ne l'a dit avec la voix de l'animal sur le larynx duquel on opère; 3.° enfin on est obligé de donner aux cordes vocales une tension qu'elles n'acquièrent jamais sur l'animal vivant, et d'alonger outre mesure les muscles thyro-arythénoïdiens, qui sont au contraire contractés et raccourcis dans l'acte naturel de la phonation.

36. Des deux expériences précédentes il suit que la glotte tout entière n'est pas l'organe de la voix, mais seulement sa moitié antérieure formée par les cordes vocales. Pour que ces cordes vibrent, il faut qu'elles soient rapprochées l'une de l'autre; leurs extrémités inférieures se touchent, et il ne reste entr'elles qu'une fente elliptique. Jamais en effet, dans les tons les plus graves, je n'ai vu la glotte toute ouverte, comme le veut M. Magendie; au contraire, quand j'ai essayé d'écarter les arythénoïdes pour l'élargir et obtenir un ton plus grave, je n'ai réussi qu'à faire cesser le son.

37. Il restait à confirmer ou à détruire la théorie de M. Dutrochet qui nie l'influence des cordes vocales, et attribue le son à la contraction du muscle thyro-arythénoïdien.

III.° *Expérience.* — La glotte d'un chien mise à nu par la section de la mâchoire, avec un scalpel bien tranchant je fendis une des cordes vocales. L'animal parut beaucoup souffrir; l'air expiré était expulsé avec violence; mais nul son n'était produit. L'application du fer rouge arracha un son sourd et comme étouffé. Je coupai la seconde corde : dès-lors il fut impossible d'obtenir aucun son.

38. Il est donc démontré faux que ce soit la vibration des muscles vocaux qui donne le son. Mais ces muscles

sont-ils passifs et sans influence? Nou, sans doute; la perte de la voix qui suit leur paralysie, soit à la suite de l'apoplexie, soit par la section de leurs nerfs, est une preuve convaincante du contraire; j'irai plus loin : la paralysie d'un seul de ces muscles suffit pour entraîner l'aphonie.

IVe *Expérience.* — Un chien énorme sur lequel mon ami M. Collard de Martigny étudiait les effets de l'abstinence prolongée, avait été placé dans les pavillons de l'Ecole-pratique, et pressé de la faim, faisait retentir tout le quartier d'affreux aboiemens. Nous lui coupâmes un des nerfs pneumo-gastriques; cette section le rendit subitement muet. Quelque temps après la plaie s'étant fermée, les aboiemens recommencèrent : serait-ce que les deux bouts du nerf s'étaient réunis? Quoi qu'il en soit, cette opération, qui nous avait été conseillée par M. Cruveilhier, n'en est pas moins concluante; c'est à elle que ce savant professeur a recours pour faire taire tous les chiens soumis à ses expériences.

39. Est-il besoin maintenant de combattre les argumens dont M. Dutrochet étaie son opinion? « Si le son, dit-il, était dû aux cordes vocales, le larynx serait un instrument passif. » Il y a ici une erreur de mots. Que les cordes vocales, véritable instrument vocal, soient passives, j'en conviens; il n'est pas même possible de concevoir un instrument actif, c'est-à-dire, rendant des sons par lui-même. Mais le larynx n'est nullement passif, c'est-à-dire que, pour parler plus exactement, les muscles thyro-arythénoïdiens jouissent d'une influence active et manifeste, influence en tout point analogue à celle des lèvres du joueur de clarinette ou de haut-bois.

Mais, continue M. Dutrochet, quand les muscles thyro arythénoïdiens se contractent, les cordes vocales sont relâchées et ne peuvent plus vibrer. Cette objection

est peu fondée ; les expériences la combattent d'abord en nous montrant les cordes vocales vibrantes, et l'anatomie de ces ligamens atteste à-la-fois leur résistance et leur énorme élasticité. Ainsi quand les thyro-arythénoïdiens se contractent, la tension des cordes est moindre, mais elle suffit encore pour les rendre capables de vibrer. De même sur nos instrumens à cordes, nous pouvons à volonté varier le degré de tension des cordes ; c'est par là qu'on hausse ou qu'on baisse le ton quand on cherche à le mettre à l'unisson.

40. Une remarque essentielle, c'est que ces expériences faites sur des chiens nous montrent bien que la voix se forme par le rapprochement et la vibration des cordes vocales, mais ne nous apprennent rien sur les usages des ligamens thyro-arythénoïdiens supérieurs. Chez le chien en effet, ils n'existent pas ; la glotte supérieure, formée presque entièrement par la grande apophyse des arythénoïdes, est complétée par les muscles arythéno-épiglottiques.

41. Dans toutes ces expériences, la voix, contre l'assertion de Bichat, fut toujours altérée; elle était plus grêle, plus aiguë, quelquefois véritablement nasonnée. Ces altérations furent manifestes pour tous les spectateurs qui assistaient à mes expériences; elles eurent également lieu quand j'ouvris le larynx entre l'hyoïde et le thyroïde, à la manière de Bichat. Sur les chiens à qui j'avais coupé la mâchoire, je fesais varier la force, le timbre et la rondeur du son en rapprochant ou en écartant les parois séparées de la cavité buccale. Le son, principalement formé dans le larynx, est donc modifié dans le reste du tuyau vocal; ce sont ces modifications qu'il faut maintenant étudier.

42. Dans certains cas, le son et l'air expiré passent à la fois par les narines; par exemple, quand on chante la

bouche fermée. On peut même obtenir un semblable résultat la bouche étant ouverte; si l'on regarde alors au fond de la cavité buccale, on voit la base de la langue s'élever, et le voile du palais s'abaisser pour fermer de ce côté toute issue à l'air. Cet abaissement du voile du palais, qui est tout-à-fait volontaire, ne réfute-t-il pas l'opinion d'un célèbre physiologiste, qui prétend que les mouvemens du voile du palais sont indépendans de la volonté? Mais plus tard nous rapporterons des faits qui lui sont encore plus contraires.

En d'autres circonstances la voix et l'air expiré passent uniquement par la bouche; ces cas, beaucoup plus rares qu'on ne le croit, seront étudiés plus tard.

Enfin, j'ai éprouvé nombre de fois qu'après une course prolongée, un effort pénible, et toutes les fois qu'il y a essoufflement, le son et l'air expiré passent à la fois par la bouche et par les narines. Que l'on parle alors en exposant devant les narines une bougie allumée, on verra la flamme vaciller.

43. Voilà trois méthodes différentes de produire au-dehors le son vocal; là les phénomènes sont évidens, et il ne saurait y avoir de contestation. Il n'en est pas ainsi des cas les plus ordinaires. Quand on parle, par exemple, dans le ton de la conversation, la voix qui s'écoule par la bouche, va-t-elle retentir dans les cavités nasales? Ceux qui le nient ont pour eux M. Magendie, dont l'autorité est assurément d'un grand poids; mais l'autorité fléchit devant les faits. Or, 1.° si l'on fait rendre à la glotte un son grave et prolongé, l'air expiré passant par la bouche, on sent vibrer les cartilages du nez. Cette vibration a lieu également quand on chante la bouche fermée, le son résonnant alors manifestement dans les narines. 2.° Si à l'aide d'un miroir, on regarde alors au fond de la bouche, on voit le voile du palais abaissé et fortement écarté du pharynx. La voix ne trouve donc aucun obstacle à péné-

trer dans les fosses nasales. 3.° On a objecté que si le son résonnait dans les narines, il arriverait beaucoup plus fort à l'oreille par la trompe d'Eustache que par le conduit auditif; ainsi l'on devrait entendre mieux sa propre voix en se bouchant les oreilles. Mais c'est précisément ce qui existe, et je ne conçois pas comment on a pu le nier. Si l'on s'essaie à prolonger un son grave en obturant hermétiquement les deux conduits auditifs externes, il parviendra à l'oreille beaucoup plus fort que par la voie ordinaire.

44. Enfin l'inspection anatomique des narines aurait dû suffire pour enlever toute espèce de doute. A l'état frais, les fosses nasales nous présentent une voûte haute et concave; quatre lames osseuses, libres par un ou par plusieurs côtés, y sont suspendues : savoir, les trois cornets et l'apophyse unciforme de l'ethmoïde qui forme une sorte de cornet nouveau entre le moyen et l'inférieur. Une foule de cavités y sont creusées comme pour recevoir le son; et, chose bien remarquable! toutes ces cavités s'ouvrent en arrière, à l'exception du sinus sphénoïdal situé très-haut et qui reçoit le son réfléchi par la voûte du nez. Deux orifices dans le méat supérieur conduisent aux cellules postérieures de l'ethmoïde; trois orifices dans le méat moyen, aux cellules antérieures, aux sinus frontaux, au sinus maxillaire : ces orifices sont tellement disposés, qu'ils sont ouverts à l'air chassé par l'expiration, qu'ils sont fermés à l'air apporté par l'inspiration. Combien maintenant est vaine l'opinion de ceux qui prétendent que ces sinus n'ont d'autre but que d'offrir aux odeurs une plus large surface! Je sais qu'on cite à l'appui des faits d'anatomie comparée; ainsi le chien avec ses narines très-développées, ses cornets nasaux très-multipliés, a un excellent odorat et une voix souvent peu retentissante. Mais ici comme en bien d'autres cas, il n'y a lieu à au-

cune induction, parce que les objets ne sont pas comparables. Les narines du chien sont disposées de sorte que l'air inspiré est directement conduit dans leurs nombreuses anfractuosités; l'air expiré au contraire peut très-difficilement s'y introduire. Il suffit de considérer attentivement une tête de chien sciée verticalement pour s'en convaincre; et sans insister davantage, je reviens à mon sujet.

45. C'est peu que cette disposition des sinus nasaux ouverts aux sons, fermés aux molécules odorantes; leur développement nous fournit des argumens non moins frappans. Dans l'enfant qui vient de naître, la voix est grêle, le larynx très-petit; à peine si les cavités nasales existent. Point de sinus, point de cellules, la voûte est abaissée, la paroi antérieure très petite, et la saillie du nez par conséquent peu remarquable. Toutes ces parties sont encore demi-cartilagineuses; à mesure qu'elles s'ossifient, la voix acquiert plus de force et de gravité. Cependant il est digne de remarque, que depuis six ans jusqu'à douze et vers l'âge de la puberté, tout est resté stationnaire; le larynx est le même, la voix ne change point, la face conserve le caractère de l'enfance. Mais la puberté arrive : une vie nouvelle anime les organes génitaux; le larynx, lié avec eux par des sympathies étroites, inexplicables, prend plus de consistance et d'ampleur; alors change aussi l'expression de la figure. Ce caractère enfantin dépendant surtout de la petitesse des mâchoires, du peu de saillie du nez, disparaît; et pour étudier ces développemens chez l'homme où ils sont plus prononcés que chez la jeune fille, le front est repoussé par le nez, qui fait au milieu de la face une saillie large et décidée; la mâchoire inférieure, également repoussée en bas, forme un angle plus droit avec ses branches; la figure alongée s'élargit à proportion par le développement des sinus; et si l'on fait

attention au larynx, on verra la *pomme d'Adam* descendre et soulever fortement la peau, en même temps qu'aux organes génitaux, les érections fortes et les pollutions involontaires apparaissent. Alors ce n'est plus la voix grêle et maigre de l'enfance, ce n'est pas la voix ferme de l'homme mûr; chaque jour y apporte de nouveaux changemens, comme le son change dans un instrument que creuse la main de l'ouvrier. Enfin l'accroissement s'est fait; le larynx s'arrête, et l'expression de la face est fixée. La voix est fixée aussi : elle restera la même, à moins que de nouveaux changemens apportés par l'exercice ou par l'âge ne viennent plus tard la modifier.

46. Je pose donc en principe, que le développement des cavités nasales est en rapport direct avec le développement du larynx, et le larynx étant lui-même en relation étroite avec les organes génitaux, peut-être cette coïncidence servira-t-elle à expliquer un fait jusqu'à présent inexplicable, et qui, faux dans quelques applications, certain pour la plupart, a été érigé en axiôme par le chantre un peu cynique de l'amour.

Noscitur ex naso quanta sit hasta viri.

On a dit, sans y faire assez attention, que les eunuques conservaient la voix et la physionomie de l'enfance; c'est que l'arrêt de développement des parties génitales arrête le développement du larynx, et celui-ci réagit de même sur les cavités nasales.

47. Je vais plus loin, et j'établis comme un principe certain, que l'on peut juger de la gravité ou de l'acuité de la voix par la forme et la saillie du nez. Que ceci ne paraisse point un rêve, comme la plupart des assertions des physiognomonistes; celle-ci est expliquée d'avance par l'anatomie. Je dois dire même que ce fut de mes recherches anatomiques que je tirai *à priori* cette conséquence.

Mais, trop instruit de l'erreur où peut entraîner une théorie qui ne s'appuie que sur un ordre de faits, je gardai mes idées dans le silence et je fis des observations. Hommes et femmes de tout âge passèrent sous mes yeux; après une vingtaine de pronostics qui se trouvèrent justes, je me crus en droit d'avancer que mon principe souffrait peu d'exceptions. Maintenant que mes observations se sont multipliées sans mesure, je le regarde comme certain et applicable à tous les cas (1). Je n'ai jamais vu homme ou femme avoir un nez retroussé et une voix grave; toujours les voix graves ont un nez considérable; il est énorme chez les basses tailles, et par exemple chez les chantres de nos cathédrales. Au contraire, je me souviens d'avoir vu une jeune demoiselle dont le nez, comme écrasé, ne faisait pas une saillie de plus d'un demi pouce entre les joues; sa voix était enfantine, grêle, perçante et nasillarde à-la-fois.

48. La pathologie nous fournit de nouvelles preuves. J'ai observé à diverses reprises, sur moi-même et sur d'autres, les changemens de la voix dans le coryza. A mesure que l'irritation des narines augmente, le son s'altère, devient nasonné et acquiert un timbre particulier qui ressemble à la voix pleurante. Nous reviendrons sur ce sujet en recherchant les causes du nasonnement.

49. Mais une objection se présente; je ne citerai que celle-là, parce que les autres, fondées sur des observa-

(1) J'ai trouvé depuis quelques exceptions : le fameux Martin possédait à-la-fois les notes de la basse-taille et de la haute-contre; d'autres artistes renommés ont offert le même phénomène. Cela s'explique par une mobilité naturelle plus grande du larynx; mais surtout par l'influence de l'exercice, par lequel l'artiste obtient le pouvoir d'abaisser davantage le larynx et le voile du palais, et conséquemment d'alonger et d'élargir le tuyau plus que ne le font les chanteurs vulgaires. *Voyez* plus bas l'influence du tuyau sur les tons de la voix.

tions erronées, trouveront leur réfutation plus tard. Si le son s'écoule en partie par les narines, comment l'air ne sort-il point par leurs orifices externes ? car il est prouvé que nul souffle ne sort du nez dans la voix claire, à moins que le chanteur ne soit essoufflé. J'ai essayé, comme l'indique M. Magendie, de chanter à voix haute en plaçant sous le nez une chandelle allumée; la flamme n'était nullement émue. J'ai éprouvé d'ailleurs qu'on peut produire des sons clairs et éclatans en bouchant avec la pulpe des doigts les ouvertures des narines.

50. Cette objection ne détruit aucune des preuves sur lesquelles nous nous sommes appuyés; elle mériterait cependant une explication. Ne faut-il pas distinguer ici le son, de l'air qui l'apporte ? Le son, modification de l'air, selon quelques physiciens, de plusieurs airs différens, suivant d'autres; le son, dont nous connaissons si peu la nature ! Le son frappe l'air et s'y réfléchit sans y causer de vibrations appréciables à tout autre sens qu'à l'oreille. Dans nos temples à voûte sonore, le son des orgues, la voix des prêtres et du peuple font frémir la voûte et les vitraux; et la flamme des cierges est paisible sur l'autel. Il importe peu alors qu'une fenêtre soit fermée ou soit ouverte; et quand le son se répand par cette voie à l'extérieur, il est probable qu'une flamme légère n'en serait point ébranlée. On peut pratiquer en petit une expérience analogue. Enlevez de la base d'une guitare le bouton d'ivoire qui s'y trouve ordinairement, l'instrument sera percé à jour. Que l'on pince alors les cordes, le son en jaillira comme auparavant, et tandis que tout le corps de la guitare sera agité de vibrations sensibles même au toucher, la flamme d'une bougie exposée au trou indiqué ne sera nullement émue.

51. Cette expérience m'a conduit à une autre plus décisive, et qui me paraît tout-à-fait propre à résoudre la

difficulté. Au bouton d'ivoire de la base de ma guitare, je substituai un tuyau de deux pouces de long, de deux lignes de diamètre, destiné à concentrer et à diriger le souffle sur la flamme d'une bougie. D'autre part, je collai plusieurs bandes de papier sur le large orifice de la table de l'instrument, de manière à le convertir en une ouverture assez étroite, dans laquelle fut introduite l'extrémité d'un flageolet sans trous latéraux. En cet état, une partie de l'air brisé sur le biseau du flageolet devait parcourir l'intérieur de la guitare, et sortir par le tuyau de la base, seule issue qui lui fût offerte. Je fis parler le flageolet, et en effet le vent sortit par cette voie et fit sensiblement vaciller la flamme. Il s'agissait de savoir si, en ouvrant au souffle sonore une plus large issue, il s'échapperait à la fois par l'une et par l'autre. Je pratiquai donc sur les bandes de papier qui servaient à clore l'orifice de la table, un trou large d'un pouce environ, et je soufflai de nouveau dans le flageolet. Cette fois la flamme fut tranquille; aucune portion d'air n'avait traversé le tuyau. Je bouchai avec le pouce le trou que je venais de pratiquer; alors le souffle fit vaciller la bougie; j'ôtai mon doigt, et la bougie ne s'ébranla plus.

N'est-ce pas là une image grossière, mais ressemblante, de ce qui se passe dans le tuyau vocal de l'homme? Si vous rendez un son la bouche fermée, le souffle et la voix passent par les narines. Si vous ouvrez à l'air expiré un chemin plus large par l'orifice buccal, c'est par cet orifice seul qu'il s'écoule tout entier. Il paraît que la portion d'air qui pénètre dans les fosses nasales, brisée dans leurs anfractuosités, réfléchie par la voûte et par les sinus, revient s'échapper par la bouche, à peu près comme, dans une flûte dont le trou inférieur est bouché, le son résonne et revient passer plus grave par les trous latéraux.

52. Donc, en résumé, la voix est le résultat de l'air

chassé par les poumons, conduit par la trachée, faisant vibrer deux lames élastiques à la partie antérieure de la glotte, allant retentir dans les cavités nasales et s'écoulant enfin par l'orifice buccal.

A ces traits on ne peut méconnaître un instrument à vent. Mais ici les théories divergent singulièrement. Dans celle de Dodart, renouvelée par Liscovius, les cordes vocales sont oisives; tout dépend de la dilatation ou du resserrement de la glotte : le larynx est un *chassis bruyant*. Ferrein eut l'idée bizarre de faire du larynx un instrument à vent et à cordes à-la-fois. M. Cuvier le compare à une flûte, M. Richerand à un cor, M. Savard à un appeau d'oiseleur; M. Geoffroy-Saint-Hilaire pense qu'il remplit tantôt le rôle d'une anche, tantôt celui d'une flûte; M. Mayer, sans l'assimiler à un instrument connu, réunit les théories de Dodart et de Ferrein, et relève surtout l'importance du tuyau, garni de trois soupapes, l'épiglotte, la langue et le voile du palais. Enfin, tout en variant entr'eux sur quelques points secondaires de la théorie, MM. Dutrochet, Biot et Magendie, et F. Despiney, professent que le larynx est une anche.

53. Les théories de Dodart et de Ferrein tombent devant les faits, et avec elles celle de M. Mayer. M. Dutrochet a victorieusement réfuté celle de M. Cuvier; et sans entrer ici dans de longs développemens, je me bornerai à observer que ni le cor, ni la flûte, ni aucun instrument à biseau, ne rendent leurs sons avec un tuyau de six pouces de long, surtout lorsque dans ce tuyau doivent résonner deux octaves. En outre, lorsqu'on détruit toutes les parties supérieures aux cordes vocales, et que le son se produit néanmoins, il ne reste à vrai dire que l'embouchure de l'instrument, et toute comparaison avec le cor, la flûte ou même l'appeau d'oiseleur devient impossible. Or, non-seulement la glotte en cet état rend un son vocal,

comme le prouve notre première expérience, mais elle donne même des tons variés, comme nous le verrons plus tard. Il reste donc à adopter la théorie des anches; mais les auteurs de ce système y trouvent eux-mêmes tant de difficultés, qu'on serait également tenté de rejeter cette analogie.

Si en effet vous rapprochez le larynx des anches de l'orgue ou de la clarinette, vous trouverez dans l'un deux lames vibratiles, une seule dans les autres. Si vous le comparez à l'anche du hautbois ou du basson, vous retrouverez bien les deux lames; mais 1.° elles sont solides; 2.° elles sont libres par trois côtés; 3.° c'est principalement en diminuant leur longueur qu'on fait varier leur ton; 4.° toutes les anches artificielles vibrent à l'extérieur du tuyau, tandis que c'est dans le tuyau qu'on voit vibrer les cordes vocales; 5.° les cordes vocales vibrent également et rendent également des sons dans l'inspiration et dans l'expiration, tandis que les anches fabriquées ne vibrent que d'une seule manière. Ces difficultés sont insurmontables dans tous les systèmes produits jusqu'à ce jour; aussi la théorie des anches, quoique soutenue par le plus grand nombre, quoique la plus vraisemblable, n'est point et ne pouvait être généralement adoptée.

54. Remontons à la source de toutes ces difficultés, et sachons d'abord ce que c'est qu'une anche. Toute lame mince et élastique susceptible d'entrer en vibration et de rendre des sons sous l'influence d'un courant d'air, est une anche. Or, on peut en distinguer de quatre espèces; les unes composées de deux lamelles séparées par une fente à-peu-près elliptique; ce sont les *anches doubles*; les autres, *anches simples*, résultent de l'apposition d'une lame vibrante sur la gouttière d'un canal solide, à-peu-près demi-cylindrique. On se sert indifféremment des unes et des autres pour obtenir des sons de même na-

ture ; mais les anches doubles ne sauraient agir sans l'aide d'une puissance agissante par elle-même ; ainsi l'anche du basson, du hautbois, a besoin des lèvres du joueur, tandis qu'il suffit aux anches simples d'un courant d'air assez fort pour les faire vibrer sur leur gouttière ; c'est là ce qui les a fait préférer pour les jeux d'orgue.

Chacune de ces deux espèces se subdivise en deux autres, selon que la lame vibrante est d'une matière solide, inflexible, comme dans les instrumens déjà cités ; ou d'une matière molle et flexible, ayant besoin d'être tendue pour entrer en vibration. Les anches solides et inflexibles ont été seules employées dans les instrumens, parce qu'elles sont plus faciles à fabriquer et à fixer ; les autres, rejetées avec dédain, ont été renvoyées aux enfans, et ne se font guères entendre que sur les tréteaux de nos places publiques. Il n'en existe même qu'une seule espèce en usage : c'est l'anche simple, qui sert aux bateleurs à imiter la voix de Polichinelle.

55. Si vous prenez deux morceaux de bois de quatre à six pouces de long, unis ensemble par les deux extrémités, séparés au milieu par une fente elliptique, et que dans cet étroit intervalle vous tendiez fortement un ruban de soie, un ruban de parchemin, vous aurez *l'anche simple et flexible.* Le moindre souffle qui traversera la fente fera vibrer le ruban, et vous obtiendrez ainsi des sons beaucoup plus analogues au cri de l'homme et des animaux, qu'avec toute autre anche inflexible. Ici l'anche est fixée aux deux extrémités ; en la tendant plus fortement ou en diminuant sa longueur, on en tire des sons plus aigus ; enfin, comme les cordes vocales, elle peut vibrer dans quelque direction que lui arrive l'air. Aussi Ferrein, frappé de tant d'analogies, déclarait que nul instrument ne pouvait aussi bien se comparer au larynx.

56. Il s'agissait de construire la quatrième anche ; je

n'en trouvai de traces nulle part. Mais guidé par les recherches que je viens d'exposer, il ne me fut pas difficile de la fabriquer; il n'en est point qui soit aussi simple. Deux rubans de parchemin firent l'affaire. A l'une de leurs extrémités j'interposai un corps solide de l'épaisseur d'une demi-ligne ou d'une ligne; je les réunis à l'autre. C'est là tout l'instrument. Pour en tirer des sons, je tends fortement les deux rubans; je les pose entre mes lèvres comme une anche double ordinaire, et je souffle avec plus ou moins de force. Les lèvres vibrent, la vibration se communique aux lames de l'anche, et le son est produit. C'est la véritable image du larynx de l'homme.

57. Qu'on me pardonne de m'être un peu étendu sur ces idées : c'est sur ce fondement que va s'élever toute la nouvelle théorie. Ainsi, comme je l'ai déjà observé, les muscles thyro-arythénoïdiens font l'office des lèvres du joueur; les cordes vocales sont les lames vibrantes, flexibles, élastiques, d'une anche du quatrième genre. Entr'elles que de traits d'analogie! Fixes aux deux extrémités, pour vibrer il est nécessaire qu'elles soient tendues; elles n'ont de libre qu'un de leurs bords, et la variation des tons dépendra également de la variation de leur longueur. Dans les deux instrumens, que l'air soit aspiré ou expiré le son est produit; dans tous deux le son est produit par la plus petite quantité d'air possible, comme par le courant le plus rapide. Enfin, pour quiconque a ouï la voix altérée du chien à qui on a ouvert le larynx, soit par la méthode de Bichat, soit à la mienne, la ressemblance entre ces sons et ceux qu'on tire de l'anche de parchemin est manifeste : il n'est donné à aucun instrument peut-être de les imiter à ce point.

58. Avant d'aller plus loin je ne puis passer sous silence une observation qui se présente tout naturellement; on dirait que dans la confection des êtres organisés, la na-

ture, pour arriver à des résultats que l'homme peut également obtenir dans les œuvres de ses mains, a voulu lutter contre le génie humain avec les armes les plus désavantageuses. Pous opérer les plus grands efforts, elle dispose la puissance précisément entre le point d'appui et la résistance, et ce levier, le moins employé dans les arts, est le plus employé dans l'économie. De même pour obtenir les sons enchanteurs de la voix humaine, elle a choisi le seul instrument dont l'ouvrier n'ait pas même tenté de se servir.

59. Poursuivons les autres analogies. Le son est aigre, souvent nasonné, quand l'anche est dépourvue de tuyau; nos expériences nous ont montré le même effet sur des anches animales. Est-il quelque instrument où une anche quelconque soit munie d'un tuyau comparable à celui de l'homme ? Nous le trouvons dans le jeu d'orgue appelé *voix humaine*. Un tuyau évasé en cône, long de six pouces environ pour les tons les plus graves, réduit à quatre pour les tons aigus, surmonte l'anche, et n'influant que très-peu sur le ton, donne seulement aux sons plus de force et d'éclat; et comme pour ajouter à la ressemblance, l'orifice évasé du tuyau est recouvert d'une plaque métallique demi-circulaire, en sorte qu'il existe un véritable sinus de retentissement et une ouverture rétrécie qui laisse échapper le son et l'air.

60. Il y a cependant une légère différence qu'il convient de signaler. Plusieurs auteurs ont dit que le tuyau vocal de l'homme représentait un cône évasé vers l'orifice extérieur : cela est peu exact. Le tuyau vocal est d'abord évasé, puis il se rétrécit un peu; il semble résulter de deux cônes tronqués réunis par leurs bases. Cette conformation de tuyau, en même temps qu'elle favorise et accroît le son, lui donne plus de rondeur : c'est ce que l'expérience a appris aux physiciens et aux facteurs d'ins-

trumens de musique; et nous verrons plus tard que ceux de ces instrumens qui se rapprochent le plus de la voix de l'homme ont leur tuyau terminé de cette manière. Ce serait donc une modification peut-être heureuse à apporter à la forme du jeu d'orgue dont nous venons de parler; je ne sache pas qu'il ait été fait à ce sujet aucune tentative.

61. L'épiglotte a aussi son usage dans ce systême; il a été expliqué par M. Magendie; je ne m'y arrêterai pas. Plus tard j'indiquerai les changemens qne M. Mayer a observés dans la position de ce cartilage lors de la production de tons divers.

62. Explique-t-on d'une manière aussi satisfaisante la présence des ventricules? Voici, à cet égard, ce que l'on peut déduire de la comparaison du larynx avec nos instrumens artificiels. Quelques instrumens à vent sont munis de ce que l'on nomme un *bocal*, portion de tuyau rétrécie qui conduit l'air dans le corps du tuyau à résonnement. On en trouve un de ce genre au bout de l'anche double du basson; les différences que j'ai signalées entre cette anche et celle de l'homme ne permettaient pas que le larynx fût pourvu d'un bocal semblable. Mais dans les cors, les trompettes, instrumens qui ont plus d'une analogie avec les tuyaux à anche, le bocal est formé par une portion élargie d'abord, afin de permettre aux lèvres du joueur de s'y appliquer et d'y vibrer, puis tout à-coup rétrécie. Je suis loin d'assimiler, comme l'ont fait quelques auteurs, les lèvres sonores de la glotte aux lèvres du joueur de cor qu'on pourrait nommer une *anche muette;* mais par rapport à la disposition de ces anches et à l'embouchure de l'instrument, la ressemblance me paraît parfaite, et les ventricules représentent à l'entrée du tuyau un véritable bocal rétréci par les ligamens thyro-arythénoïdiens supérieurs.

63. Ainsi une anche double et flexible, surmontée d'un bocal et d'un tuyau de retentissement, voilà en résumé tout l'instrument vocal. Ai-je besoin de réfuter les objections par lesquelles M. Savart, dans un mémoire très-ingénieux, mais, il faut bien l'avouer, moins riche de faits que de raisonnemens, combat toute comparaison du larynx avec une anche ? La plupart sont détruites par le simple exposé des faits. Ainsi M. Savart prend pour point de comparaison les anches à gouttière, et je lui accorde volontiers qu'il n'y a aucune analogie entr'elles et le larynx. Il faudrait, dit-il, pour que l'analogie fût admissible, que le larynx ne pût rendre aucun son, tandis que les ligamens vocaux sont écartés l'un de l'autre. Or, c'est en effet ce qui a lieu, quand l'écartement est porté un peu loin. « Il faudrait, quand on chante, qu'ils fussent presqu'en contact. » Or, il en est ainsi, et je le démontrerai par une expérience très-curieuse. Mais, ajoute M. Savard, il faudrait de grands efforts pour produire les sons ; en effet, les thyro-arythénoïdiens sont très-puissans, et on ne peut admettre qu'une fois contractés, ils fléchissent dans un courant d'air dont la vitesse est souvent peu considérable.

64. On pourrait répondre à M. Savart, comme Diogène à Zénon qui niait le mouvement, et faire vibrer les cordes vocales en sa présence. Mais quoi, le raisonnement contredit-il ici l'expérience ? N'y a-t-il pas dans les muscles plusieurs degrés de contraction ? et ces thyro-arythénoïdiens si puissans ont-ils donc de si faibles antagonistes dans la masse réunie des muscles expirateurs, auxquels peuvent encore se joindre les crico-arythénoïdiens latéraux et postérieurs ? Quant à ce qu'avance plus loin M. Savard, que la qualité du son de la voix humaine est loin d'être la même que celle du son des anches, je me bornerai à répondre que nul autre moyen n'imite la voix

de l'homme aussi bien que l'anche; et que les instrumens dont le son s'en rapproche le plus, le basson, le hautbois, le cor anglais, la voix humaine italienne, le jeu d'orgue appelé voix humaine, sont des instrumens à anche.

(La suite au prochain Numéro.)

Observations médico-légales tendant à résoudre cette question : une femme peut-elle, pendant toute sa grossesse, ignorer qu'elle soit enceinte; par M. Lozes, *docteur en médecine, médecin du Bureau de charité du sixième arrondissement, etc.*

La plupart des femmes accusées d'infanticide allèguent pour leur défense, qu'elles ignoraient être enceintes : aussi cette question est-elle souvent agitée devant les tribunaux. Plusieurs auteurs qui ont écrit sur la médecine légale l'ont résolue affirmativement, pour quelques cas où la femme a conçu soit pendant le sommeil, soit pendant un état complet d'ivresse, soit enfin pendant un état de maladie qui la privait de ses sens.

Quoique les mouvemens du fœtus et les autres signes de la grossesse doivent, dans le plus grand nombre des cas, avertir la femme de la position dans laquelle elle se trouve, M. Orfila cite plusieurs observations de femmes mariées, déjà mères, et qui n'avaient aucun motif pour cacher leur grossesse, qui sont parvenues jusqu'au terme de leur gestation sans se douter de leur état : celles que je vais citer et desquelles je fus témoin, viennent corroborer, s'il est possible, l'opinion de ce savant professeur.

Obs. Ire — Je fus consulté dans le mois d'août 1819, par une femme à laquelle j'avais déjà donné des soins, et qui avait en moi une entière confiance; cette femme, d'une

taille au dessous de la moyenne et d'une très-grande maigreur, avait le bas-ventre très-distendu, au point qu'elle se croyait attaquée d'une hydropisie ascite. Après l'avoir examinée avec attention, je lui annonçai que je la croyais enceinte : elle me répondit avec franchise qu'elle ne le pensait pas, et voici sur quoi elle se fondait; elle me dit qu'elle était âgée de 46 ans, qu'elle avait cessé d'être réglée à 42, qu'elle était entrée à l'âge de 20 ans en qualité de gouvernante chez un célibataire, qu'ils avaient toujours vécu maritalement, en prenant toutefois des *précautions*, (ce sont ses expressions), mais que depuis quatre ans qu'elle n'était plus réglée, ils avaient pensé devoir s'abstenir de ces mêmes précautions : elle ajoutait ensuite qu'elle n'éprouvait aucune des incommodités qu'on observe chez les femmes enceintes et que jamais elle n'avait senti de mouvemens dans l'abdomen. On voit d'après ce que je viens de rapporter, que cette femme parlait avec franchise, et cependant je crus devoir attendre quelque temps avant de lui prescrire le traitement convenable à la maladie de laquelle elle se croyait attaquée. Six semaines après environ, je fus appelé chez cette même femme, et je l'accouchai d'un enfant bien constitué.

Cette observation n'offrirait rien de particulier si la femme qui en fait le sujet n'avait cessé d'être réglée depuis quatre ans, ce qui l'avait porté à éloigner d'elle toute idée de grossesse, malgré le volume que l'abdomen avait acquis. L'observation suivante est plus remarquable, puisque la personne étant mariée avait d'autant moins employé de moyens pour éviter la conception, qu'elle me disait que depuis trente ans qu'elle était avec son mari, ils n'avaient jamais éprouvé d'autres peines que celle de n'avoir pas d'enfant.

Obs. IIe — Dans le mois d'octobre 1824, étant à Rheims, un médecin de cette ville, le docteur Noël,

m'engagea d'aller avec lui voir une dame qui depuis vingt-quatre heures éprouvait de violentes douleurs dans toute l'étendue de l'abdomen, douleurs qui allaient toujours en augmentant malgré la diète, les demi-bains et les fomentations émollientes : ce médecin me dit aussi qu'il croyait l'utérus malade : car, disait-il, depuis six heures il s'écoule par la vulve une sanie sanguinolente. A notre arrivée chez la malade, nous la trouvâmes assise, et n'éprouvant de douleurs que de temps à autre; elle me dit qu'elle était âgée de 52 ans, qu'elle était mariée depuis trente ans, que toujours elle avait été bien réglée, que jamais elle n'avait été malade, qu'elle n'avait jamais eu d'enfans et que les règles avaient cessé de paraître à 45 ans.

Comme il s'écoulait par la vulve des matières teintes de sang, M. Noël engagea cette dame à se laisser toucher, elle y consentit, et j'avoue que je fus étonné de sentir la tête d'un enfant sur le point de franchir le détroit supérieur.

Lorsque j'annonçai que la malade allait accoucher, celle-ci et son mari furent plus que surpris; la femme, qui avait toujours joui d'un embonpoint très-marqué, m'assurait que le volume de son ventre n'était pas augmenté et qu'elle n'avait jamais senti remuer.

Quoi qu'il en soit, je me décidai, deux heures après, à appliquer le forceps, et cette dame accoucha d'un enfant viable, bien constitué, et qu'elle a nourri.

Je dois ajouter en terminant, que le docteur Noël n'avait vu qu'une seule fois cette dame, depuis le moment où elle avait été prise de ces prétendues coliques. Voilà je pense, ce qui a pu induire en erreur ce praticien.

MÉDECINE ÉTRANGÈRE.

Practical treatise on the diseases of the eye, etc. Traité pratique des maladies de l'œil; *par* W. Mackenzie, *l'un des chirurgiens de l'infirmerie ophthalmique de Glasgow. Londres.* (Suite de l'Extrait).

Maladies de la conjonctive. — En parlant des corps étrangers qui se logent souvent entre le globe de l'œil et les paupières, M. Mackenzie dit qu'un excellent moyen pour les extraire, quand ils sont légers, comme la poussière, par exemple, c'est d'empêcher les larmes de couler dans le canal nasal : elles entraînent alors directement les corps étrangers ou les amènent dans le grand angle de l'œil, d'où ils peuvent facilement être extraits.

Passant aux accidens que peuvent déterminer ces mêmes corps étrangers, il rappelle l'observation que le docteur Monteath a consignée dans les notes qu'il a ajoutées au Manuel de Weller : c'est celle d'un jeune homme qui, depuis quelques semaines, portait sur la conjonctive, à l'endroit où elle se réfléchit pour recouvrir le globe de l'œil, une tumeur fongueuse de la grosseur d'une aveline. Il en fit l'excision, mais trois semaines après elle avait reparu, et bientôt acquis le volume qu'elle avait auparavant. Il en fit de nouveau l'excision, mais en examinant avec soin la partie, il découvrit, là où elle avait pris naissance, un petit fragment de paille qui fut extrait. La guérison fut complète au bout de quelques jours, et il n'y eut plus de récidive.

Plus loin il rapporte l'observation d'un homme qui consulta Monteath, pour un état inflammatoire de l'œil pro-

duit par une chute qu'il avait faite sur des buissons, en descendant une montagne escarpée. Au moment de sa chute il sentit bien que son œil était blessé, et il ne put jamais depuis s'en servir librement, malgré l'emploi successif d'un grand nombre de médicamens. En renversant la paupière supérieure, Monteath découvrit un état fongueux de la conjonctive, près de l'endroit où elle se réfléchit. En examinant avec soin, au moyen d'une sonde, la partie d'où s'élevaient ces fongosités, il découvrit un corps étranger qu'il retira. C'était un fragment d'épine qui, pendant cinq mois, était resté implanté dans la conjonctive sans léser le globe de l'œil.

Ces deux observations nous en rappellent une dont nous avons été témoin, et qui, comme elles, prouve avec quelle légèreté certains médecins examinent les malades qui réclament leurs soins. Une dame âgée portait à la partie interne et postérieure de la joue, une ulcération assez large et très-douloureuse, contre laquelle son médecin avait depuis plusieurs mois employé inutilement un grand nombre de médicamens. Ennuyée de ne pas éprouver de soulagement, cette dame vint consulter le praticien qui a guidé nos premiers pas dans l'étude de la médecine, et qui reconnut, en examinant la bouche de la malade, que l'ulcération était produite et entretenue par une dent renversée dont la racine avait traversé la gencive et se trouvait en contact avec la joue qu'elle irritait sans cesse. Cette dent fut extraite, et quelques jours après la malade était complètement guérie.

Sous le nom de *conjonctive sèche*, M. Mackenzie décrit une maladie rare qui affecte la conjonctive qui tapisse la sclérotique et la cornée, et dans laquelle cette membrane perd son humidité, et devient sèche et ridée comme un morceau de peau qui aurait été détaché après l'application d'un vésicatoire. Dans un cas qu'il a observé, et qui ne

lui paraît pas être le résultat de l'inflammation, la conjonctive qui recouvre la cornée était seule affectée, et présentait un aspect tel, que l'on eût dit que la cornée était recouverte d'un papier de soie. C'est sans doute à cette maladie, mais déjà parvenue à une période plus avancée, que se rapporte ce que dit Travers, qu'il a vu plusieurs fois la conjonctive convertie en une sorte de peau rugueuse et opaque; il regarde cette transformation comme le résultat d'une inflammation chronique.

Inflammation orbitaire. — La couche de tissu cellulaire qui enveloppe le globe de l'œil peut être frappée d'inflammation aiguë qui se termine souvent par suppuration : c'est une des maladies les plus dangereuses et les plus douloureuses de l'organe de la vision. On pourrait croire *à priori* que cette inflammation s'accompagne souvent de celle du globe de l'œil; cependant il n'en est rien, et M. Lawrence a déjà fait cette remarque.

Pendant le premier stade ou l'état inflammatoire, il existe dans l'orbite une douleur profonde, qui augmente rapidement en intensité et s'étend au front et à la tempe. L'œil est comprimé dans l'orbite, comme si cette cavité était devenue trop petite pour le contenir. Les mouvemens de cet organe et le toucher aggravent beaucoup les souffrances du malade qui voit des éclairs et autres phénomènes lumineux; la faculté de voir diminue; l'œil devient proéminent; la conjonctive rougit et se tuméfie; la pupille se contracte, et dans quelques cas le globe de l'œil participe à l'inflammation; mais ce n'est pas le cas le plus fréquent, et il n'est pas rare de rencontrer un foyer purulent formé derrière le globe de l'œil, sans que celui-ci ait rien perdu de son aspect ordinaire. Quand l'inflammation s'étend jusqu'à cet organe, l'iris se décolore et cesse de se contracter. Les paupières sont rouges, douloureuses, tuméfiées comme si elles étaient atteintes d'inflammation

érysipélateuse ; leurs mouvemens sont difficiles ; la sécrétion des larmes est suspendue ; dans le commencement de la maladie il y a ordinairement épiphora ; le pouls est dur, plein, fréquent ; la face est animée, la peau chaude ; il y a soif, insomnie, délire, surtout pendant la nuit, et si l'inflammation s'étend au cerveau et à ses membranes, alors apparaissent tous les symptômes de l'encéphalite.

Dans la seconde période, c'est-à-dire quand la suppuration est formée, selon que celle-ci s'accumule derrière ou sur les parties latérales du globe de l'œil, ce dernier est poussé directement en avant ou sur les côtés. Il peut être quelquefois entièrement chassé de son orbite, il y a alors ce que l'on appelle *exopthalmie*. Le pus vient ordinairement proéminer en avant, soit derrière la conjonctive, soit entre le globe de l'œil et le bord de l'orbite, soit enfin derrière l'une ou l'autre paupière. Dans quelques cas il se forme à la fois plusieurs points fluctuans. Le globe de l'œil peut être détruit par la suppuration, qui, dans d'autres cas en perfore seulement les membranes, pénètre dans son intérieur et vient apparaître derrière la cornée, qui bientôt se rompt et laisse échapper avec le pus les parties constituantes de l'œil. La *photopsie* continue, le délire augmente, la douleur devient de plus en plus pulsative et des plus vives ; la vision est abolie, et, même quand le globe de l'œil n'a pas beaucoup souffert, la rétine reste insensible. Souvent il survient des symptômes graves du côté du cerveau, avant que l'abcès proémine beaucoup au-dehors. L'inflammation peut aussi s'étendre au périoste et aux os de l'orbite, et la suppuration se frayer une route dans le nez, le sinus maxillaire et le crâne.

Quoique le plus ordinairement cette inflammation du tissu cellulaire de l'orbite soit aiguë et ait une marche rapide, cependant dans quelques cas on l'a vue revêtir une

marche chronique : alors la suppuration s'établit lentement, mais finit toujours par se frayer une issue : il en résulte des trajets fistuleux qui, pendant très-long-temps, même quand les os ne sont point affectés, fournissent du pus.

Il arrive quelquefois, par suite de cette maladie, que le globe de l'œil reste constamment hors de son orbite et ne peut se mouvoir. Cet accident fâcheux est produit par l'état d'induration du tissu cellulaire et par des adhérences qui se forment. Dans ce cas les larmes coulent sans cesse sur la joue, les paupières ne peuvent se fermer, l'œil s'enflamme, et il survient des douleurs atroces. Guthrie a vu un cas de cette espèce (1).

Les causes sont souvent très obscures : les individus pléthoriques, scrofuleux, y semblent disposés. Weller a vu cette inflammation survenir chez une femme à la suite d'une légère blessure de l'orbite qu'elle reçut pendant qu'elle avait ses règles. Ces sortes de blessures en sont au reste les causes les plus fréquentes.

Le traitement antiphlogistique dans toute sa rigueur doit être mis en usage; ainsi saignées générales et locales, purgatifs, diète, émolliens à l'intérieur et à l'extérieur. Si la conjonctive était chémosée, on devrait la scarifier et même en enlever une partie, ce qui donne lieu à un écoulement de sang abondant et toujours salutaire. Dès que la suppuration est sensible il faut lui donner issue, et alors même qu'elle n'est pas très-apparente, et que cependant quelques symptômes peuvent faire soupçonner qu'elle est déjà formée, il ne faut pas craindre encore de plonger une lancette à travers les parties tuméfiées; par là on préviendra des accidens souvent fort graves, comme les altérations des os et du cerveau. Si le globe de l'œil avait

(1) *On the Operative surgery of the eye*. 1823, page 155.

beaucoup souffert, que ses chambres fussent distendues par de la matière purulente, il faudrait ouvrir la cornée ; si, au contraire, il n'y avait dans la chambre antérieure ou entre les lames de la cornée, qu'une petite quantité de pus, il faudrait l'abandonner à l'absorption, que l'on rend plus active en touchant plusieurs fois dans la journée l'œil avec une teinture d'opium. A mesure que l'inflammation diminue, on doit aussi diminuer la rigueur du régime et du traitement.

M. Mackenzie termine en rapportant plusieurs observations qui confirment ce qu'il a dit en traçant l'histoire générale du phlegmon orbitaire. Ces observations, empruntées à MM. Lawrence, Guthrie et Abercrombie, prouvent qu'après la guérison la vue est tantôt conservée, tantôt reste abolie, quoique le globe de l'œil ne paraisse pas avoir beaucoup souffert, et que quand la mort survient elle est toujours le résultat de l'extension de l'inflammation au cerveau.

Tumeurs de l'orbite. — Dans cette section l'auteur parle des tumeurs stéatomateuses et enkystées qui se développent dans l'orbite. Comme nous n'y avons rien trouvé qui ne soit déjà connu de nos lecteurs, nous en extrairons seulement deux observations qui nous ont paru intéressantes.

La première est de Thomas Hope : il s'agit d'une tumeur stéatomateuse développée dans l'orbite, qui fit d'abord des progrès lents, mais qui, au bout de sept ans, avait acquis un volume tel, qu'elle occupait presque la totalité de l'orbite, et qu'elle en avait entièrement chassé le globe de l'œil. Hope pratiqua heureusement l'extirpation de cette tumeur; nous ne décrirons ni le manuel de l'opération, ni les accidens qui survinrent; nous dirons seulement qu'après cette opération, l'œil ne paraissait pas vouloir rentrer dans l'orbite; mais comme par une douce

pression exercée avec la main, l'opérateur pouvait le repousser dans la cavité orbitaire, il conçut le projet d'exercer sur lui, au moyen d'un bandage approprié, une compression permanente, sous l'influence de laquelle au bout de vingt jours l'œil avait repris sa première place. Mais ce qui étonna le plus Hope, c'est que le nerf optique qui pendant sept années avait été tiraillé et considérablement alongé, recouvra ses fonctions, et que le malade put se servir de son œil aussi utilement qu'avant sa maladie.

La seconde observation est un cas d'extirpation de tumeur orbitaire pratiquée par Wardrop, et qui offre ceci de remarquable, que pour faire cette opération on fit tomber la malade dans un état complet de syncope. Voici ce fait : une femme avait déjà subi une opération pour l'extirpation d'une tumeur développée dans l'orbite; en raison des fortes adhérences que cette tumeur avait contractées avec le globe de l'œil, on fut obligé d'en laisser une petite partie qui prit de l'accroissement et acquit bientôt un volume plus considérable que la tumeur première. La malade vint trouver Wardrop, bien décidée à se soumettre à une seconde opération. Mais au premier coup de bistouri cette femme se montra si indocile, que Wardrop se vit forcé de remettre l'opération à un autre jour. Quelque temps après il fit une seconde tentative, la malade étant maintenue par un grand nombre d'aides, mais ce fut encore inutilement, et l'opération ne put être pratiquée à cause des cris et des mouvemens de la patiente. Wardrop ne vit alors d'autre moyen que de la faire tomber en syncope au moyen d'une abondante saignée, et de profiter de cet état pour extirper la tumeur. La malade y ayant consenti, on lui ouvrit largement une veine du bras, et on laissa couler au moins cinquante onces de sang : la syncope survint, et pendant cet état

l'opération fut pratiquée avec la plus grande facilité. Lorsque la malade recouvra ses sens, elle ne voulut pas croire que l'opération fût terminée, et pour la convaincre on fut obligé de lui présenter une glace. Elle souffrit peu, et quoiqu'elle restât faible pendant quelques jours, en raison de la grande quantité de sang qu'elle avait perdu, elle guérit facilement, et se trouva bientôt mieux que beaucoup d'autres malades après une semblable opération.

L'auteur rapporte ensuite plusieurs observations dans lesquelles la mort survint par suite d'érysipèle à la face ou de l'inflammation du cerveau; d'autres dans lesquelles la ponction et l'extirpation de tumeurs enkystées ont été suivies de guérison, et il termine ce chapitre par l'histoire des anévrysmes par anastomose développés dans la cavité orbitaire. Cet article ne contient que deux observations de cette espèce d'anévrysme guéri par la ligature de l'artère carotide. Ces deux faits sont dus, l'un à Travers et l'autre à Dalrymple, et ont déjà été publiés en France par MM. Bégin et Fournier-Pescay, dans leur excellente traduction du *Traité des maladies des yeux par Scarpa*. Nous ne croyons donc pas devoir les analyser ici, quelque intéressans qu'ils soient, mais nous ferons connaître l'observation d'une dilatation anévrysmatique des deux artères ophthalmiques, recueillie par Guthrie. Dans ce cas, les symptômes furent semblables à ceux de l'anévrysme par anastomose, seulement aucune tumeur ne fut aperçue extérieurement. Les yeux devinrent graduellement proéminens, et furent enfin chassés de leur orbite; cependant la vision ne fut que faiblement diminuée. On entendait distinctement dans la tête un bruit particulier ou sifflement, qui fit soupçonner la présence d'un anévrysme. A l'autopsie, Guthrie trouva l'artère ophthalmique de chaque œil dilatée au point d'égaler le volume d'une grosse

noix; la veine qui accompagne cette artère était aussi dilatée. L'existence de la maladie des deux côtés empêcha Guthrie de proposer la ligature de l'artère carotide.

(*La suite au Numéro prochain.*)

REVUE GÉNÉRALE.

Physiologie.

Expériences et observations sur l'endosmose et l'exosmose des gaz; rapports de ces phénomènes avec la respiration; *par Edwin Faust, M. D.* — Après avoir rappelé les expériences de M. Dutrochet et celles du D.r Togno, de Philadelphie, sur l'endosmose et l'exosmose des liquides, l'auteur rapporte succinctement les faits observés par M. Graham de Glasgow, et desquels il résulte que les phénomènes d'endosmose et d'exosmose ont lieu pour les gaz comme pour les liquides. Cette découverte lui ayant paru importante et propre à jetter du jour sur quelques-uns des phénomènes de la respiration, il résolut de répéter et de compléter les expériences de M. Graham, et de rechercher quel rôle peuvent jouer l'endosmose et l'exosmose dans la fonction de la respiration. Ce sont ces recherches et les conclusions qu'il en tire, que nous allons mettre sous les yeux de nos lecteurs. Nous passerons sous silence l'exposé que présente M. Faust des diverses opinions qui ont tour à tour prévalu sur cette question; nous nous bornerons à dire qu'il adopte celle de M. Edwards sur l'absorption et l'exhalation simultanée de l'azote, et sur le rôle que jouent l'oxygène et l'acide carbonique, et nous arriverons de suite aux expériences de notre auteur.

I.re *Expérience.* — La température étant de 31° centig. une petite vessie (le jabot d'un poulet) à moitié remplie d'azote, fut placée sous une cloche renversée sur l'eau et contenant de l'hydrogène pur. Au bout de vingt heures, malgré un léger abaissement de température, la vessie avait très-sensiblement augmenté de volume; il y avait eu endosmose.

II.e *Expérience.* — On fit l'expérience inverse, c'est-à-dire qu'on mit de l'hydrogène dans la vessie et de l'azote dans la cloche; au bout du même nombre d'heures, la vessie était presque vide; une exosmose considérable avait eu lieu.

III.e *Expérience.* — Une vessie à demi pleine d'air atmosphérique fut placée sous une cloche remplie d'acide carbonique. Une demi-

heure après la vessie était fortement dilatée, et au bout de huit heures elle avait crevé.

IVe *Expérience.* — L'expérience inverse donna un résultat inverse, c'est-à-dire que le volume de la vessie diminua et qu'il y eut une exosmose considérable.

Ve *Expérience.* — En plaçant une vessie contenant de l'hydrogène dans une cloche pleine d'acide carbonique, l'endosmose fut si grande et si prompte que la dilatation était complète, et que deux heures après la membrane creva.

VIe *Expérience.* — L'expérience répétée avec un entonnoir de verre, sur la grande ouverture duquel on avait adapté une membrane, et qu'on avait rempli d'azote, puis plongé sous une cloche contenant de l'oxygène, donna pour résultat l'entrée d'une certaine quantité de ce gaz dans l'entonnoir, et la sortie d'une quantité à-peu-près équivalente d'azote. L'auteur a répété cette expérience de diverses manières et toujours avec les mêmes résultats.

VIIe *Expérience.* — Une vessie, remplie d'air commun dont on augmenta la pression, de dehors en dedans, au moyen d'une petite colonne d'eau de trois pouces de hauteur, fut placée sous une cloche contenant de l'air atmosphérique. On remarqua d'abord une petite diminution de volume dans la vessie, due à la sortie d'une faible quantité d'air à travers ses parois; mais cette sortie de l'air était beaucoup plus lente que dans aucun des cas d'exosmose jusqu'alors observé. Cette expérience prouve que les gaz ne s'échappent que très-lentement à travers les membranes humides, lors même qu'ils conservent leur état de fluide élastique; d'où l'on peut conclure qu'ils s'échappent plus difficilement encore lorsqu'ils ont perdu leur élasticité par leur dissolution dans un liquide quelconque.

VIIIe *Expérience.* — On remplit une vessie de bœuf avec du sang provenant du même animal, et soigneusement mis à l'abri du contact de l'air dans un flacon bouché à l'émeri; on lava la surface extérieure de cette vessie; et, après l'avoir essuyée avec soin à l'aide d'un linge sec, on la plaça au fond d'une large cloche remplie d'air. Une soucoupe, à moitié pleine d'eau de chaux, fut placée sur la vessie, et on recouvrit l'appareil de manière à empêcher l'air extérieur d'y pénétrer. Au bout de quarante minutes, une pellicule de carbonate de chaux s'était formée à la surface du liquide contenu dans la capsule; l'épaisseur de cette pellicule s'accrut peu à-peu; et, au bout de cinq heures, on la brisa en agitant la capsule, au fond de laquelle les fragmens se précipitèrent. Une heure après, elle s'était complétement reformée; et, dans l'espace de vingt-quatre heures, la quantité de carbonate de chaux ainsi produite était très-considérable. Une expérience comparative, faite en exposant à l'air une

capsule semblable et contenant la même quantité d'eau de chaux, prouva, à n'en pas douter, que la formation de carbonate de chaux avait été beaucoup plus rapide, et plus considérable dans la cloche qu'à l'air libre. Si l'on compare maintenant la grande épaisseur et la texture dense d'une vessie de bœuf avec la ténuité extrême des capillaires du poumon ; si l'on compare la circulation rapide du sang dans cet organe, et l'immobilité du caillot solide contenu dans la vessie ; enfin si l'on prend en considération la température élevée des poumons, il ne restera dans l'esprit aucun doute sur la manière dont se fait à la surface respiratoire l'absorption d'oxygène et le dégagement d'acide carbonique.

» Après avoir établi ces faits, nous allons, dit M. Faust, essayer de les faire servir à l'explication de quelques-uns des phénomènes de la respiration. La quatrième expérience démontre que, lorsque l'acide carbonique est séparé de l'air atmosphérique, de l'oxygène ou de l'azote par une membrane, cet acide passe au travers pour s'y mêler. Ce fait cadre parfaitement avec ce qui se passe dans la respiration ; en effet le sang est d'un côté de la membrane, l'air atmosphérique de l'autre, et l'acide carbonique passe à travers elle et se mêle à l'air. Aucune force autre que l'exosmose ne peut suivant nous, produire un tel effet ; car, quoique les fluides élastiques puissent, sous l'influence d'une pression extérieure, s'échapper très-lentement à travers les membranes, il est clair que lorsqu'un gaz a perdu son élasticité en passant à l'état liquide, comme il arrive pour l'acide carbonique du sang, cet effet ne peut plus avoir lieu. De plus, ce phénomène ne peut dépendre d'aucune action vitale, puisqu'il s'observe dans les membranes mortes, tout aussi bien que dans celles qui sont sous l'influence de la vie. Nous sommes donc forcés de recourir aux lois qui régissent la nature inorganique pour expliquer ce résultat, et les expériences 4 et 8 démontrent clairement que le dégagement de l'acide carbonique dans la respiration est en grande partie un effet d'exosmose. Par le fait de l'existence d'un double courant, c'est-à-dire de l'absorption et de l'exhalation simultanées qui s'opèrent dans les poumons, comme l'ont prouvé les expériences de M. Edwards, l'oxygène et l'azote de l'air pénètrent dans le sang. Il est aisé de voir quelles sont les limites de l'introduction de ces gaz dans le liquide circulatoire : comme il n'y a point de place dans les capillaires du poumon pour des fluides élastiques, l'oxygène et l'azote devront nécessairement, pour se mêler au sang, passer à l'état liquide, et il n'en pénétrera jamais qu'autant que ce dernier pourra chimiquement en dissoudre ; d'où il résulte que, si le sang contient déjà une quantité suffisante d'oxygène, l'acide carbonique exhalé compensera l'oxygène absorbé ; si au contraire le liquide circulatoire ne

contient pas assez d'oxygène, la quantité considérable absorbée par endosmose ne sera pas compensée par l'exosmose de l'acide carbonique, et une portion de l'oxygène disparaîtra. Tout cela est en rapport exact avec les faits déjà établis, et nous paraît propre à concilier les opinions contradictoires, en n'admettant comme cause que les lois de l'endosmose et de l'exosmose. De même, si le sang est tellement saturé d'azote qu'il ne puisse plus en admettre de nouveau, l'azote de l'air ne pénétrera pas dans la circulation; dans le cas contraire, une certaine portion de ce gaz sera absorbée par le sang. Il nous reste maintenant à expliquer comment il se fait qu'il y ait, comme on l'observe quelquefois, une exosmose au lieu d'une absorption d'azote ou d'une égalité dans la quantité de ce gaz. Nous avons vu, dans la première expérience, que lorsque de l'oxygène et de l'azote sont séparés l'un de l'autre par une membrane, il y a à la fois endosmose et exosmose; l'oxygène passe du côté de l'azote et ce dernier du côté de l'oxygène. Or, dans la respiration l'oxygène de l'air est à la surface extérieure de la membrane, et le sang à la surface intérieure; si donc ce liquide contient une proportion d'azote plus grande qu'il n'est besoin, il y aura exhalation de ce gaz, et sa quantité dans l'air expiré sera plus grande que dans l'air inspiré; d'autres expériences nous ont fait voir que l'acide carbonique contenu dans les cellules aériennes du poumon tend à produire une exosmose semblable d'azote. Il n'y a plus maintenant de difficulté à expliquer comment il arrive que l'azote soit tantôt absorbé et tantôt exhalé, et que, dans certaines circonstances, ni l'un, ni l'autre de ces phénomènes ne s'observe; ce dernier cas doit se présenter lorsque le sang ne contient ni trop, ni trop peu d'azote. »

L'auteur examine ensuite comment s'opère le changement du sang veineux en sang artériel, et quel est le rôle que joue l'oxygène dans cette transformation; et il admet que c'est par une combinaison directe de ce gaz avec l'excès de carbone du sang veineux que se produit l'acide carbonique; mais le sang veineux contient-il une plus grande proportion de carbone que le sang artériel? C'est ce qui n'a pas encore été démontré par l'expérience directe. (*The American Journ. of the Med. Sciences.* Novembre, 1830).

Pathologie.

Ramollissement et suppuration du cerveau ; séjour d'une balle dans le poumon pendant quinze années ; *observ. recueillie par le docteur Nisle.* — F. H...., âgé de 40 ans, d'une constitution vigoureuse, fut blessé près de Paris, en 1814. Une balle pénétra dans la poitrine, entre la seconde et la troisième côtes droites.

Amaigri et affaibli par de longues souffrances, il retourna dans sa patrie où il se rétablit peu-à-peu, quoiqu'il conservât la respiration courte, et fût affecté fréquemment de crachement de sang, qui quelquefois se changeait même en hémoptysie. Le malade vaquait avec activité à ses occupations d'aubergiste. Au mois d'avril 1829, étant en voyage, il fut affecté d'une hémoptysie, qui cependant ne l'empêcha point d'achever son voyage. Le 24 avril, il était sorti bien portant de la maison, lorsqu'il se sentit pris subitement d'une faiblesse de tout le côté gauche, qui alla en augmentant jusqu'à ce qu'il finît par tomber sur le pavé, sans néanmoins perdre connaissance. Transporté chez lui, il assura au docteur N. qu'il se trouvait très-bien, seulement son bras et sa jambe gauches tremblaient fortement, et lorsqu'il voulait saisir quelque chose de la main gauche, il la portait constamment à côté. Tout à coup il fut pris de vomissement, suivi de pression à l'épigastre et d'une douleur insupportable au-dessus de la tempe droite. Bientôt après se déclara un accès d'épilepsie qui dura trois-quarts d'heure. Des saignées locales, des applications froides sur la tête et des pédiluves irritans apportèrent quelque soulagement. Le lendemain le malade ne se plaignit que du mal de tête; le pouls était normal, ainsi que la température du corps et la respiration. Le 27, l'accès épileptique se reproduisit et se termina par un court sommeil, précurseur de la mort.

Ouverture du cadavre. — Beaucoup de sang dans les poumons; légères adhérences entre ceux-ci et la plèvre costale. A la face externe du lobe supérieur du poumon droit, on remarqua une cicatrice triangulaire, autour de laquelle le tissu pulmonaire était endurci. A l'extrémité inférieure et antérieure du lobe inférieur de ce poumon, on trouva la balle contenue dans une cavité grande comme un œuf de poule, vide de sang, et à parois irrégulières, comme déchirées. Des indurations ligamenteuses s'étendaient de cette cavité jusqu'à la cicatrice supérieure, et semblaient indiquer le chemin que la balle avait suivi. Dans la partie postérieure de l'hémisphère droit du cerveau, on découvrit une cavité de la grosseur d'un œuf de poule; elle était remplie de pus sanieux et fétide, et la substance cérébrale environnante était ramollie et infiltrée de pus. De cette cavité partaient deux conduits, dont l'un s'étendait jusqu'à la partie postérieure du ventricule latéral droit, tandis que l'autre se dirigeait jusqu'au centre de l'hémisphère droit, qui en général était désorganisé dans plus des deux tiers de son étendue. — On apprit des parens du mort, que long temps avant sa fin, il avait souffert d'une douleur fixe et continue à la tempe droite, qui quelquefois s'accompagnait de vertiges. (*Horn's Archiv.* 1830, *janvier et février.*)

Abcès de la rate et du cerveau. — Un teinturier âgé de 20 ans, d'une bonne constitution, ressentit en soulevant un fardeau, des élancemens dans l'hypochondre gauche, et bientôt après il cracha du sang. Trois semaines après, il entra à l'hôpital ; il était alors affecté de pneumonie accompagnée d'anorexie, de constipation, d'un enduit verdâtre de la langue, de nausées et vomissemens, et d'une forte fièvre. Au bout de quatre jours, pendant lesquels on employa une saignée, une potion saline et une potion nitrée, l'affection de la poitrine disparut, mais les symptômes gastriques augmentèrent. Le fièvre et de fortes douleurs à l'hypochondre gauche furent combattues par des applications de sangsues et l'usage du mercure doux. Après un calme de quelques jours les vomissemens reparurent et furent combattus avec succès par les analeptiques; mais en même temps une légère aliénation mentale se manifesta et se changea en assoupissement. L'administration du musc et du phosphore n'apporta aucun amendement ; l'application d'un vésicatoire amena un instant de lucidité, qui fut bientôt suivie d'un assoupissement profond et de la mort, précédés d'une sueur généralecopieuse. — A l'ouverture du cadavre, on trouva la rate changée en un vaste abcès, dont les parois se déchiraient à la moindre pression et adhéraient au diaphragme, aux intestins et aux parois abdominales. Sur la surface du cerveau, on remarqua quelques exsudations lymphatiques, et dans l'hémisphère gauche, on trouva un abcès gros comme une noix et qui communiquait avec le ventricule latéral gauche (*Rust's Magazin*, 1830, T. XXXI, 2e C.).

Fracture comminutive, résorption du pus, abcès dans les poumons, le foie et la rate. — Un soldat suisse, âgé de 20 ans, d'une bonne constitution, mais d'un caractère sombre et mélancolique, reçut, le 28 juillet, une balle dans la cuisse droite à quelques pouces au-dessus du genou; entrée en arrière, elle était sortie en devant; peut-être s'était-elle divisée en deux parties en fracturant le fémur, delà les deux plaies qui existaient en avant; peut-être aussi des esquilles avaient déterminé la plaie inférieure à travers laquelle on sentait des portions osseuses détachées du fémur. La déformation du membre, la crépitation des esquilles qu'on apercevait, ne laissaient aucun doute sur la fracture complète et comminutive ; elle existait à un pouce au-dessus de la rotule. Il ne s'écoulait point de synovie par les plaies, et l'articulation n'était point tuméfiée, d'où l'on pouvait induire que celle-ci n'avait point été ouverte. On crut pouvoir conserver le membre ; en conséquence on le plaça dans la demi-flexion, et l'on appliqua l'appareil ordinaire des fractures de la cuisse. Le membre fut arrosé d'eau froide durant les trois premiers jours. Le 30, (2 *saignées*, *diète*, *liniment*). Le 2 août, beaucoup de fièvre, gon-

flement inflammatoire jusque dans l'aine : (*deux fois 40 sangsues, cataplasmes émolliens*), soulagement. Le 3, la suppuration s'établit; la cuisse est gonflée, surtout en dedans et en haut, il y a de l'empâtement, on sent une fluctuation profonde, frissons irréguliers, vomissemens, douleur vive à l'épigastre. Le 5, la fluctuation est superficielle; on fait sortir beaucoup de pus sanieux à travers les plaies. Le 6, suppuration abondante, décollement de la peau dans une grande étendue. Le 7, on pratiqua une contre-ouverture en dedans, près du pubis; le pus s'échappe en grande quantité; une mèche est introduite dans l'ouverture, on comprime de bas en haut pour faire couler le pus, et la peau décollée se gangrène et tombe. Les 8, 9, 10 et 11, même état. Le 12, un nouveau foyer se forme en dehors et profondément au-dessous des muscles de la cuisse; le pus s'échappe par les plaies qui sont en avant, près du genou; la cuisse étant demi-fléchie le pus fuse en bas et en dehors, l'air pénètre dans le foyer, le rend très-fluide, brunâtre et fétide; chaque jour on en retire au moins huit à dix onces. Les frissons deviennent très-intenses et de longue durée, les vomissemens qui s'étaient calmés recommencent, douleur à l'épigastre, dévoiement, peau chaude, sèche, pouls fréquent, petit, misérable. Les 14, 15, 16 et 17 de plus en plus mal; frissons chaque jour, suppuration toujours fétide et abondante, langue sèche, insomnie, douleurs vives et presque continues à l'épigastre et dans la cuisse; chaque jour on vide le foyer avec soin, on arrose les plaies d'eau chlorurée. Le 18, face altérée, yeux éteints, teinte jaune de la peau, vomissemens de matière jaune brunâtre, dévoiement, frissons répétés, sueur visqueuse. Le 19, délire, agitation, respiration abdominale fréquente et très-pénible pendant la nuit : agonie, mort le 20 à deux heures du soir. On avait donné de la *limonade vineuse* et des *potions* antispasmodiques, dans le but de modérer les frissons; enfin le dernier jour, on tenta une *potion tonique* avec *sirop de quinquina*, *camphre*, *éther*, *castoréum*.

Autopsie. — Décollement de la peau dans une très-grande étendue en dedans, dénudation des muscles, fractures du fémur un pouce au-dessus de l'articulation du genou; plusieurs esquilles, dont l'une est volumineuse et complètement détachée du fémur, les fragmens sont dénudés et baignés par une matière fétide, brunâtre et sanieuse. Le muscle triceps est détaché de l'os et soulevé par le pus : ce foyer remonte jusqu'au milieu de la cuisse au-dessous du triceps et dans son épaisseur; la veine crurale examinée, n'offrit aucune trace d'inflammation; on ne trouva point de pus dans son intérieur, ni dans les veines qui avoisinent le foyer; le sang qui remplit la veine cave est fluide et coagulé çà et là. Le foie contient une quantité prodigieuse de petits abcès, son tissu est d'une couleur d'un brun verdâtre

ramolli; la rate renferme aussi trois foyers, on en trouve plusieurs à la base des poumons; les plèvres sont tapissées par des fausses membranes dans les points correspondans. (*La Lancette franç.* Tom. IV. N.° 55.)

Plaies de poitrine; anévrysme faux, abcès multiples dans les poumons et le foie. — Victor, soldat du 53ᵉ de ligne, âgé de 28 ans, d'un tempérament sanguin, d'une forte constitution, mais que les évènemens ont profondément affligé, reçut, le 29 juillet dernier, une balle qui pénétra au-dessous du sein droit, et sortit du côté opposé. Elle glissa sur le sternum et sur les cartilages des côtes qu'elle intéressa légèrement. Apporté à l'Hôtel-Dieu le lendemain 30, il fut trouvé dans l'état suivant : deux plaies existent au-dessous des seins, l'une est plus large et enfoncée, l'autre plus étroite et à bords renversés en dehors. L'hémorrhagie est complètement arrêtée. Dans l'intervalle de ces plaies, de vastes ecchymoses indiquent le trajet qu'a suivi le projectile; on ne sent aucune crépitation, point d'emphysême; la respiration est fréquente, courte, entrecoupée; toux légère; point d'expectoration sanguinolente; pouls fréquent, développé, inégal, irrégulier; peau chaude; l'anomalie du pouls, le siége de la plaie au niveau de la région précordiale, font craindre une lésion, si ce n'est du cœur, au moins de ses enveloppes. Déjà une saignée avait été pratiquée en ville, et à la piqûre correspond une tumeur dont le volume égale celui d'un œuf de pigeon; elle est violacée et soulevée par des battemens d'expansion isochrones à ceux du pouls. Bien que la piqûre soit éloignée de quelques lignes de l'artère brachiale, cependant la tumeur est reconnue pour être de nature anévrysmale, sans qu'on puisse affirmer quel vaisseau a été intéressé. Pansement simple des plaies, compression sur le bras droit. (*Saignée de trois palettes, tisane pectorale, julep bechique, diète absolue*). Le 31, mêmes symptômes, dyspnée, pouls large, développé. (*Saignée de trois palettes matin et soir*). Le 1.ᵉʳ août, moins de fièvre, respiration plus facile; la tumeur anévrysmale offre des battemens moins élevés : on continue la compression. (*Même boisson, diète*). Le soir, toux violente, crachats puriformes, respiration paisible, agitation, délire; pouls fréquent, irrégulier, inégal. (*Saignée de deux palettes; sirop diacode, une once*). Le 2, moins mal, les plaies fournissent une suppuration peu abondante et de bonne nature; la respiration est plus facile; le pouls a repris son type normal; la tumeur anévrysmale n'a plus de battemens. Le 3, à la levée du bandage compressif, la tumeur anévrysmale a fourni environ deux cuillerées de sang noir et mêlé de pus, le bandage fut réappliqué immédiatement; du reste, la peau est fraîche, le pouls sans fréquence, les plaies vermeilles, et tout promet une heureuse issue. Le 5, une rougeur inflammatoire survenue

autour de la tumeur anévrysmale, la douleur causée par la compression, obligent de cesser ce moyen et de recourir aux *cataplasmes émolliens*, qui apportèrent un changement notable, lorsque le 8 on trouva le bras droit tuméfié, rouge, douloureux, surtout au niveau des veines; en même temps, le pouls est fréquent, développé; la peau chaude; les pommettes fortement injectées, la langue sèche, la respiration difficile. (*Trente sangsues au bras, un bain local, cataplasmes émolliens sur tout le membre.*). Le 9, mieux; on continue les émolliens; la tuméfaction est presque dissipée ainsi que la fièvre. Le 11, durant la nuit, frissons intenses suivis de beaucoup de chaleur; nausées; plusieurs selles en dévoiement; épigastralgie; langue sèche, brunâtre; teinte jaune de la peau; mouvement fébrile; suppuration peu abondante et fétide; le bras va bien, il est peu gonflé, mais les symptômes généraux, les frissons irréguliers. l'altération du pus, sa diminution, permettent d'assurer qu'une certaine quantité de cette humeur a pénétré dans le torrent circulatoire. Physionomie profondément altérée, prostration complète, vomissemens, délire, respiration abdominale et précipitée. Le 12, nouveaux frissons; les plaies suppurent à peine: le pouls est petit, irrégulier; la peau couverte d'une sueur froide et visqueuse. Le 13, agonie, mort à deux heures du soir. — *Autopsie, vingt heures après la mort.* Membres raides; teinte ictérique de la peau; embonpoint ordinaire; putréfaction commençante. — *Examen du bras droit.* Au pli du coude, la tumeur anévrysmale dont il a été question est remplacée par une cavité de deux pouces de diamètre environ, et dont la surface interne est baignée de pus; le tissu cellulaire sous-cutané qui l'environne est infiltré de sérosité purulente, dans une étendue de deux ou trois pouces; des caillots fibreux et blanchâtres correspondent à l'ouverture d'un vaisseau superficiel, qui suit le trajet de la veine basilique et qu'on prend pour elle au premier aspect. Mais un examen plus attentif fait reconnaître l'anomalie suivante: cette prétendue veine tirait son origine de l'artère brachiale; placée sous la peau et sur la ligne médiane, jusqu'à la partie inférieure de l'avant bras, elle s'engageait sous le ligament annulaire du carpe, et allait fournir toutes les ramifications de l'artère cubitale. Aucune branche artérielle n'accompagnait le nerf cubital et les deux veines de même nom, dirigées et situées comme dans l'état ordinaire; l'artère radiale suivait son trajet accoutumé; c'est cette artère cubitale qui, sur le vivant, avait été prise pour une veine, et dont la lésion avait produit la tumeur anévrysmale observée dès l'entrée du malade. Incisées dans toute leur étendue, les veines et les artères brachiales n'offrirent aucune trace d'inflammation, leur tunique interne était blanche, et leurs parois d'une consistance normale. Les ganglions lymphatiques de l'aisselle

étaient gonflés et renfermaient des foyers purulens. Ceux du côté opposé étaient parfaitement sains. — *Examen de la plaie de poitrine.* Une incision faite transversalement et d'une ouverture à l'autre, mit à découvert le canal profond que la balle avait creusé sous la peau, et que les fusées du pus avaient aggrandi; ce canal était rempli de gaz et tapissé par une substance sanieuse, brunâtre et fetide : l'appendice xiphoïde, quatre fausses côtes et leurs cartilages, sont légèrement intéressés. Le projectile a suivi les attaches du diaphragme sans pénétrer dans aucune cavité, et sans léser par conséquent ni le péricarde, ni le péritoine, ni la plèvre. — *Ouverture du thorax.* Le cœur présente des ecchymoses en avant et en bas, son tissu est un peu ramolli, le péricarde n'offre aucune trace de phlogose. De chaque côté, cinq à six onces de liquide séro-purulent dans la cavité des plèvres, dont la surface est tapissée de fausses membranes molles et récentes; au-dessous de ces fausses membranes, on sent un grand nombre de petites nodosités analogues à des tubercules : elles occupent la périphérie des lobes moyens et inférieurs. Quelques-unes sont rouges et formées par l'injection des vaisseaux pulmonaires. D'autres sont parsemées de lignes blanches et paraissent un mélange de vaisseaux remplis de sang et de pus. D'autres enfin sont entièrement blanches et constituées par du pus contenu dans les dernières ramifications vasculaires ou extravasé, d'où résultent de véritables abcès. Le volume de ces petites tumeurs varie depuis celui d'une noisette à celui d'un œuf de pigeon. Le parenchyme du poumon qui les environne est crépitant et nullement phlogosé. La plèvre qui correspond à ces tumeurs est couverte de fausses membranes. — *Abdomen.* Le péritoine est sain. Le foie offre une teinte d'un brun verdâtre, parsemée de plaques blanches qui correspondent à autant de tumeurs formées par des foyers purulens : dans l'intérieur de cet organe on observe des milliers de petits abcès dont le volume varie beaucoup. Les veines hépatiques ont une couleur verdâtre et sont remplies d'un sang fluide et mêlé de grumeaux. L'estomac contient une matière verdâtre de nature bilieuse, la tunique interne est ramollie et injectée, elle offre quelques points noirâtres. La rate est volumineuse; son tissu ramolli présente plusieurs tumeurs blanchâtres formées par un mélange de sang et de pus : c'est ainsi que commencent les foyers qu'on trouve au milieu de la rate. La veine cave n'offre aucune altération dans son tissu, mais le sang qu'elle renferme est fluide, onctueux et d'une couleur analogue au pus sanieux. L'aorte est rouge à sa surface interne, ses membranes se déchirent aisément. — *Appareil nerveux.* Les vaisseaux qui rampent à la surface du cerveau sont injectés, mais ils ne renferment point de pus. La substance cérébrale paraît saine, soit sous le rapport de sa couleur et de sa consistance.

Les ventricules renferment quelques cuillerées d'une sérosité très-limpide. (*La Lancette franc. t.* 4. n.° 56.)

Atrophie des testicules produite par une contusion. — Un marin, dans un état d'ivresse, s'étant froissé les deux testicules sur le bord d'une chaloupe sur laquelle il s'était élancé d'un lieu élevé, fut apporté à l'hôpital Saint-André de Bordeaux, privé de l'usage de ses sens. Peu après son entrée, les parties se tuméfièrent au point d'égaler la grosseur de la tête d'un enfant de six mois. L'inflammation fut combattue par des antiphlogistiques énergiques. Trois semaines après cet accident, les testicules étaient revenus à leur volume primitif, mais ils paraissaient céder à la pression, sans que le malade accusât de la douleur. Huit jours plus tard on s'aperçut que la diminution de volume continuait encore; de telle sorte qu'après trois semaines l'un des testicules était réduit au volume d'une noisette et l'autre à celui d'un haricot. Le malade se sentait assez bien du reste, il n'éprouvait aucune douleur, et sortit deux mois après son entrée à l'hôpital. Examiné un mois après, il dit qu'il avait eu occasion de voir des femmes, mais qu'il n'éprouvait plus les mêmes jouissances que par le passé; que ce qu'il rendait par l'urètre dans l'éjaculation était un liquide poisseux, filant, et d'un jaune-verdâtre. (Dumont, F. G., *Thèse. Paris*, 1830, *N.°* 223. *Sur l'agénésie, l'impuissance et la dysgénésie.*)

Thérapeutique.

Guérison d'une fièvre intermittente a la suite d'une forte contention cérébrale; *observ. par le doct. Mathy.* — L'hiver dernier le docteur Mathy eut à traiter une fièvre double-quarte très-rebelle, dont un accès commençait à quatre heures du matin et durait douze heures, tandis que celui du lendemain n'en durait que six et commençait à neuf heures du matin. Le quinquina fut employé sans succès. Un jour que le malade, qui était candidat en théologie, devait prêcher, le thermomètre marquait vingt degrés au-dessous de zéro. Peu de temps avant l'heure fixée, le malade fut pris de la fièvre; il n'en monta pas moins en chaire au milieu du frisson, et les efforts qu'il fit pour rassembler ses idées et maîtriser l'organe de la voix, dissipèrent la fièvre pendant le sermon, et depuis, elle n'a plus reparu (*Rust's Magazin* 1830, T. XXXI, 2ᵉ C.).

Blépharoplastie ou formation de nouvelles paupières; *par M. J. C. G. Fricke, de Hambourg.* — L'opération de la blépharoplastie a été inventée pour combattre certains ectropions auxquels on ne peut remédier à l'aide des procédés ordinaires; par exemple, un grand nombre de renversemens des paupières en dehors résultant de pertes

de substance à la suite de blessures, de brûlures ou d'inflammations érysipélateuses terminées par gangrène. Les phlegmasies cutanées (herpétiques), occasionnent plus rarement des ectropions considérables, et, suivant l'auteur qui ne l'a jamais observé, la variole ne détermine point cet accident. Quelle que soit d'ailleurs la cause de la maladie, il faut, pour que l'opération soit tentée avec chance de succès, que la destruction de l'organe ne soit que partielle; car, si elle est totale, il ne reste plus d'espoir de réussir.

M. Fricke pose en principe que, dans les ectropions très-prononcés et non susceptibles d'être guéris par les moyens ordinaires, il faut fabriquer une nouvelle paupière avec la peau qui recouvre les environs de l'œil. S'il s'agit de la paupière supérieure, on emprunte de la peau à cette partie du front qui est en dehors et au-dessus du bord supérieur de l'orbite; si c'est l'inférieure qu'on a à refaire, on prend la peau sur la pommette ou à cette partie de la face qui est située en dehors du bord inférieur de la cavité orbitaire (au bas de l'angle externe de l'œil.) On ne doit, en aucun cas, se servir de la peau du dessus ou du dessous de l'œil, parce que la plaie artificielle pourrait, pendant le travail de la cicatrisation, déterminer de nouveau la chute de la paupière en dehors. Le malade ne réclame aucune préparation particulière; il est seulement nécessaire que les alentours de l'œil soient bien lavés, et, si l'on opère à la paupière supérieure, que les cils soient complètement rasés. Lorsque l'ectropion est récent, on peut opérer sans combattre à l'avance l'engorgement de la conjonctive, qui se dissipe de lui-même aussitôt que le renversement de la paupière en dehors n'existe plus. Mais si le mal date de loin, si déjà la muqueuse a éprouvé un certain degré de dégénérescence, si elle est endurcie et comme cartilagineuse, on doit d'abord remédier à cet état, ce à quoi l'on parvient, soit à l'aide de moyens pharmaceutiques, soit en pratiquant l'excision. On place le malade sur un siège, de même que pour l'opération de la cataracte. Si la cicatrice qui donne lieu à l'ectropion est récente, étroite, non endurcie, il suffit de l'inciser; si, au contraire, elle est inégale, dure et bosselée, il faut la cerner par deux incisions latérales, puis l'emporter. L'incision doit toujours être parallèle au cartilage tarse, et ne doit pas être tellement rapprochée de lui qu'il ne reste assez de peau pour les sutures, ce qui devient, du reste, très-difficile dans les cas où le renversement est excessif, et où ce cartilage semble fixé au rebord de l'orbite. Lorsque la peau est divisée, on fait écarter les lèvres de la plaie par un aide, et l'on pénètre, à travers le muscle orbiculaire jusqu'à la conjonctive, qu'on a soin de ne pas intéresser. Il est même avantageux de ne pas couper le muscle s'il est possible, et surtout s'il n'a pas été lésé lors de l'accident qui a fait naître la

maladie ; cependant on est la plupart du temps dans l'obligation de le diviser pour obtenir un écartement assez considérable.

Le lambeau destiné à faire la paupière supérieure, et dans la séparation duquel il importe surtout de ne rien emporter de la couche musculaire qui couvre le front, doit avoir, en longueur et en largeur, une ligne de plus que la plaie, parce qu'il se contracte après avoir été coupé ; son bord interne doit tomber à-peu-près sur l'extrémité du sourcil, et son bord externe être plus prolongé en dehors et en bas. On essaie alors de l'adapter à la plaie du sourcil (et dans le cas où l'on ne pourrait y parvenir sans tiraillement, on prolongerait encore un peu l'incision extérieure) ; puis on divise le point qui existe entre l'incision interne et la plaie de la paupière, et par là les deux plaies se trouvent réunies. Le lambeau est ensuite porté en avant sur la paupière, en ayant soin de couper assez de peau sur le bord inférieur pour qu'il puisse être adapté sans former de pli : de cette manière, il se trouve partout en contact avec une surface revivifiée. — Pour la *paupière inférieure*, on suit exactement le procédé qui vient d'être décrit ; il n'y a d'autre différence que celle de la région qui fournit la peau qui doit être détachée.

On fixe ensuite le lambeau par des points de suture ; on commence par la partie externe du bord supérieur, d'où l'on passe successivement vers l'angle interne de l'œil, pour continuer jusqu'à l'extrémité externe du bord inférieur. Lorsque le bord supérieur est entièrement fixé, on soulève le lambeau pour nettoyer encore une fois la plaie, et enlever tout le sang qui peut s'être amassé à la surface de l'un et de l'autre. On ne doit point craindre de multiplier les points d'attache ; il en faut ordinairement de huit à dix pour le bord supérieur, et de six à huit pour l'inférieur : l'endroit où leur application offre le plus de difficultés est l'angle interne de l'œil, et il devient quelquefois nécessaire d'emporter un peu de l'extrémité du lambeau pour le faire cadrer dans la plaie.

Après l'opération, l'œil est recouvert d'un léger plumasseau de charpie fixé avec des bandelettes agglutinatives. La plaie résultant de la formation du lambeau est couverte de charpie imbibée d'huile. Le malade est ensuite soumis à un régime approprié et à un traitement modérément antiphlogistique. Au bout de quarante-huit heures les sutures sont enlevées, et la réunion est soutenue à l'aide de petites bandelettes agglutinatives. La guérison est obtenue dans un intervalle qui varie de dix à dix-huit jours.

M. Fricke termine son travail par la relation d'une opération de blépharoplastie pratiquée à la paupière supérieure, chez un homme de 63 ans, bien constitué, qui, pendant un accès d'épilepsie, était tombé dans le feu et s'était brûlé la face. A la suite de cet accident

il était survenu, du côté gauche, un renversement de la paupière supérieure, tellement fort, que la distance qui séparait le cartilage tarse du sourcil n'était que d'une ligne et demie. La cicatrice, étroite et uniforme, s'étendait jusqu'à la conjonctive; le muscle orbiculaire était presqu'entièrement détruit en cet endroit. Il y avait en outre un léger ectropion de la paupière inférieure. Le malade ne supportait pas la lumière; le globe de l'œil présentait des traces d'irritation, et la cornée était un peu trouble. L'opération fut faite le 11 mai, et la guérison, quoique entravée par une inflammation érysipélateuse, n'en fut pas moins complète le 24 du même mois. Cependant après cette époque, comme la conjonctive formait encore un bourrelet qui faisait saillie au-dehors toutes les fois que le malade fermait l'œil, cette portion de la membrane muqueuse fut enlevée avec l'instrument tranchant, et dès-lors la nouvelle paupière remplit entièrement ses fonctions. La maladie de la paupière inférieure céda à une simple incision de la peau. (*Die Bildung neuer Augenlieder; von* M. J. C. G. Fricke, in-8.° Hambourg, 1829.)

Enorme tuméfaction de la langue guérie par l'amputation; *observ. par M. Th. Harris, M. D.* — Margaret Lawson, âgée de 24 ans, entra le 1.er juin 1829, à l'hôpital de Pensylvanie, pour s'y faire traiter d'un gonflement de la langue entraînant la sortie de cet organe hors de la bouche, et qui existait depuis un grand nombre d'années. Au rapport de sa mère, la fille Lawson avait joui d'une excellente santé jusqu'à l'âge de quatre ans; à cette époque, et sans aucune cause connue, elle fut une nuit prise brusquement d'une douleur dans la langue assez violente pour la réveiller en sursaut. Le lendemain matin on s'aperçut que la langue était gonflée et faisait une légère saillie entre les dents. Cet état était accompagné de chaleur à la peau et d'une soif très-vive. Le jour suivant, le volume de la langue était encore augmenté, et elle faisait alors saillie d'environ trois pouces hors de la bouche. Le gonflement loin de diminuer augmenta progressivement. Pendant les premières semaines la maladie s'accompagnait de vives douleurs et d'une grande gêne dans la déglutition; mais ces symptômes disparurent peu-à-peu, et la malade resta seulement avec son horrible difformité. D'abord elle pouvait à peine parler, mais peu-à-peu elle parvint à articuler distinctement; seulement la voix était rauque et désagréable. Au moment de son entrée à l'hôpital elle était dans l'état suivant : la saillie de la langue, mesurée depuis les dents incisives supérieures jusqu'à la pointe de l'organe, était de quatre pouces, et mesurée en suivant ses bords d'une dent canine d'un côté à celle du côté opposé, de sept pouces un quart; sa circonférence était de six pouces et demi, et son épaisseur d'un pouce trois-quarts. Cette portion de la langue parais-

sait avoir éprouvé une profonde altération de tissu; elle était extrêmement dense, d'une couleur chocolat foncée, et constamment recouverte d'une exsudation muqueuse. La partie contenue dans la bouche au contraire ne paraissait avoir éprouvé aucune altération. Le poids de la tumeur avait entraîné en haut et en avant l'os hyoïde et le larynx; les dents incisives et canines inférieures avaient été poussées en avant au point de devenir horizontales; à gauche elles étaient couvertes d'une masse de tartre de la grosseur d'une noisette, et qui, par sa pression sur la face inférieure de la tumeur, avait occasionné une ulcération très-douloureuse. L'os maxillaire inférieur lui-même avait éprouvé un changement de forme; toute sa partie antérieure, à partir de la base de l'apophyse coronoïde, avait cédé au poids de la tumeur, et s'était abaissé de manière à ce qu'il n'y avait plus que les grosses molaires qui pussent se rencontrer. La lèvre inférieure était renversée en avant, de manière que son bord libre descendait jusque sur le menton. Enfin, excepté pendant l'acte de la mastication, la salive coulait continuellement hors de la bouche, et rendait insupportable la difformité de cette malheureuse fille. M. Harris, avant de rien entreprendre de décisif contre cette maladie, arracha les dents incisives et canines inférieures, enleva la masse crétacée dont nous avons parlé, et à l'aide de quelques applications astringentes, obtint en peu de temps la cicatrisation de l'ulcération. Il essaya alors de diminuer le volume de la tumeur par des applications de sangsues et par une compression méthodique, de manière à pouvoir faire rentrer l'organe dans la bouche, suivant la méthode de Lassus; mais la douleur et l'irritation qui suivirent ces tentatives le forcèrent à les abandonner. Il se résolut alors à extirper toute la partie de la langue qui formait la tumeur. Redoutant l'hémorrhagie, il tenta d'abord la ligature, d'après le conseil de plusieurs de ses collègues; mais de quelque manière qu'il s'y prît, quelque force qu'il mît à serrer la ligature, il ne put parvenir à intercepter la circulation dans la tumeur, et il ne résulta de cet essai que beaucoup de douleurs pour la malade, et une augmentation considérable du volume de la langue. Enfin il eut recours à l'amputation, qu'il pratiqua dans le sillon profond qu'avait produit la ligature, sans éprouver aucune difficulté sérieuse; les artères principales furent liées à l'instant même, et l'écoulement du sang peu considérable cessa spontanément au bout de peu de temps. Un pansement simple avec de la charpie retenue par un bandage approprié, compléta cette opération, et dix-sept jours après la malade était parfaitement guérie sans avoir éprouvé d'autres accidens qu'une fièvre légère et un peu d'inflammation de la langue, qui céda à l'application de quelques sangsues. Mais il restait encore à combattre

l'ouverture contre-nature de la bouche résultant de l'abaissement de la mâchoire inférieure. M. Harris observant que les deux premières molaires de cette mâchoire étaient beaucoup plus longues que dans l'état naturel, et qu'elles devaient nécessairement s'opposer au rapprochement complet des deux os maxillaires, les arracha, et quoique l'écartement fût encore assez considérable après cette extraction, il abandonna le reste à la nature, espérant que l'action des muscles, se rétablissant peu-à-peu, ramènerait les parties à leur état normal. C'est en effet ce qui eut lieu au bout de quelque temps, et par des progrès insensibles, la lèvre inférieure reprit sa place, et les deux mâchoires finirent par se joindre si parfaitement, que toute difformité disparut, et que Margaret Lawson, auparavant hideuse à voir, fut bientôt recherchée en mariage. En terminant son mémoire, l'auteur rappelle les principaux auteurs qui ont écrit sur cette maladie : il cite entre autres Lassus et Percy, article *Langue* du *Dictionnaire des Sciences médicales*. (*The American Journ. of the med. sciences*, novembre 1830.)

Opération pour la guérison d'une vomique avec symptomes de phthisie pulmonaire ; *par le docteur Klimer*. — L'auteur avance que lorsqu'une vomique est située superficiellement et touche les parois du thorax, le médecin peut et doit même en faire l'ouverture, afin de donner issue au pus. Il essaya de pratiquer cette opération dans le cas suivant : Catherine Hoffmann, âgée de 26 ans, fut affectée d'une vomique, à la suite de pneumonie. Outre les symptômes ordinaires de la phthisie, une douleur fixe, obtuse et pulsative se manifesta entre la quatrième et la sixième côtes gauches, à un pouce et demi du sternum, dans une étendue de cinq pouces carrés. Chaque inspiration et chaque accès de toux rendaient la douleur lancinante et faisaient éprouver à la malade la sensation d'un liquide pesant qui était agité dans cette partie de la poitrine. On croya t que la malade ne pourrait vivre tout au plus que trois jours. Le docteur K., de l'assentiment de quelques autres médecins, exécuta l'opération suivante : Une incision extérieure, longue de deux pouces, fut faite entre la cinquième et la sixième côtes, à trois pouces du sternum. Les muscles intercostaux furent ensuite séparés de la plèvre dans l'étendue de quelques lignes carrées ; on incisa ensuite la plèvre pour y introduire une sonde. Le poumon, n'étant pas adhérent en cet endroit, se retira ; mais vers en haut et en arrière, on découvrit des adhérences et même de la fluctuation ; cette partie était cependant trop éloignée pour pouvoir être incisée, et trop fermement adhérente pour pouvoir être attirée dans la plaie extérieure. La malade sentait que quelque chose s'était crevé dans la poitrine ; sa respiration devint plus libre lorsque, placée sur le côté gauche, une

once de sérosité se fut écoulée par la plaie. Une bandelette imbibée d'huile d'amandes douces fut introduite dans la plaie, et l'on acheva le pansement. Au bout de deux heures, une expectoration purulente et un écoulement de pus par la plaie soulagèrent considérablement la malade. On aggrandit de quatre lignes la plaie de la plèvre, et on combattit la fièvre par les antiphlogistiques. Au bout de six semaines, la malade fut rétablie au point qu'on songea à fermer la plaie. On se croyait assuré de la guérison complète et prochaine, lorsque l'usage du vin amena une pneumonie promptement mortelle. A l'ouverture du cadavre, on trouva de belles granulations dans la vomique vide de pus. (*Graefe und Walther's Journal*, B. XIII. H. 4).

Stérilité due a un prolongement anormal du col de l'utérus, et guérie par l'opération.—Une femme âgée de 26 ou 28 ans, bien constituée, brune, à chairs fermes, en un mot de cette constitution que l'on appelle *féconde*, vint, accompagnée de son mari, consulter M. Dupuytren, pour apprendre quelle était la cause de la stérilité dont elle était frappée depuis huit ans de mariage. Ce professeur, ayant introduit le doigt indicateur dans les parties sexuelles, rencontra à l'entrée de la vulve, un corps cylindroïde, qu'une légère exploration fit reconnaître pour un prolongement anormal du col de l'utérus, et dit à cette femme qu'elle portait en elle-même la cause de sa stérilité, mais qu'il était facile d'y remédier à l'aide d'une opération. Cette femme, désirant ardemment devenir mère, s'y soumit sans difficulté : la partie du corps qui s'était prolongée contre-nature fut retranchée, en ne laissant à cette partie de la matrice que sa longueur naturelle. Cette opération ne fut suivie d'aucun accident. Le succès répondit à l'attente de la femme qui, deux mois après, était enceinte. M. Dupuytren explique le fait de la manière suivante : « Il était impossible, dit-il, que dans le coït il y eut un rapport exact entre l'extrémité du pénis et l'orifice du col, car celui-ci faisait presque saillie hors de la vulve; tandis que celui-là arrivait au fond du vagin sur les côtés du prolongement anormal. » (Dumont, F. G., *Thèse. Paris*, 1830, *N.°* 231, *sur l'agénésie, l'impuissance et la dysgénésie.*)

Accouchemens.

Opération césarienne. — *par M. Jolly, E. C.*—L'auteur rapporte que son père, chirurgien à Château-Thierry, a eu six fois occasion de pratiquer cette opération, cinq fois sur des femmes de la campagne, et une fois sur une femme de la ville. Dans tous les cas le travail durait depuis plus de quarante-huit heures, et les eaux étaient

écoulées. Une seule fois la malade n'avait pas été fatiguée par de nombreuses tentatives faites, pour terminer l'accouchement, par des sages-femmes ou des accoucheurs peu instruits. L'incision fut toujours pratiquée sur la ligne médiane, entre l'ombilic et la symphise du pubis, et la matrice incisée dans le même sens et par sa face antérieure, ramenée à sa position ordinaire quand elle était déviée. Il n'y eut jamais d'hémorrhagie, et rarement plus de deux onces de sang se sont écoulées. La gastroraphie a constamment été mise en usage, et loin d'avoir déterminé les accidens qu'on lui a reprochés, elle a toujours eu la plus heureuse influence sur la prompte cicatrisation de la plaie. Dans deux cas il ne survint pas le moindre accident, et la guérison fut parfaite avant un mois; dans deux autres, une inflammation assez vive du bas-ventre fut heureusement combattue par des saignées, des bains et des fomentations émollientes; dans les deux derniers cas les malades succombèrent évidemment à une métro-péritonite, l'une le quatrième jour, l'autre plus long-temps après, alors que tout faisait espérer une guérison par les antiphlogistiques; la mort fut occasionnée par une indigestion. Quatre enfans ont dû la vie à l'opération; deux autres étaient morts quand elle fut pratiquée, avant ils avaient été jugés vivans. A la suite des opérations il n'est pas survenu de hernie, seulement il y a toujours un peu plus de saillie de l'abdomen dans le point correspondant à l'incision, dont la cicatrice s'est constamment réduite de six pouces à trois ou quatre. Ces résultats, bien plus satisfaisans que ceux obtenus par Simon, Lauverjat, Baudelocque, méritent d'être connus. Il résulte en effet, des observations publiées par ces médecins, que la gastro-hystérotomie a toujours été funeste au moins une fois sur deux. (*Thèse*, *Paris*. N.° 76, 1830).

Pharmacologie. Toxicologie.

Emploi de la douce-amère dans les maladies de la peau; *par M. Gardner*. — D'après des observations qui lui sont propres, l'auteur assure que la douce-amère, *Solanum dulcamara*, L., convenablement administrée, est un moyen d'une très-grande efficacité dans les maladies de la peau, surtout dans celles qui sont accompagnées d'une vive irritation et se manifestent par des pustules, des ampoules, des écailles, etc. C'est surtout dans des cas de psoriasis de diverses espèces, de dartres squammeuses et furfuracées, d'eczéma et d'ichthyoses, que M. Gardner dit avoir obtenu un succès constant de l'emploi de ce moyen. Dans un grand nombre de ces cas les plus invétérés, il a parfaitement réussi sans avoir besoin de recourir à aucune application locale. Mais pour obtenir de cette plante tous les bons effets qu'on est en droit d'en attendre, il est indispen-

sable de la récolter dans un temps convenable, et de la faire sécher avec beaucoup de soin; il faut que, desséchée, elle fournisse une poudre d'un vert brillant et par infusion dans l'eau, un extrait qui ait tout-à-fait l'odeur et la saveur de la plante fraîche. Ainsi choisie, on peut l'administrer en poudre, en décoction, en pilules, ou sous forme de sirop; cependant il vaut peut-être mieux d'employer de préférence l'extrait qui contient tous les principes actifs de ce médicament. On doit toujours commencer par de faibles doses et les augmenter progressivement, jusqu'à ce qu'on arrive à produire des nausées, des vertiges et un effet purgatif. Certaines personnes sont très-sensibles à l'action de cette substance, tandis que d'autres la supportent très-bien et n'en éprouvent d'effets qu'à très-hautes doses. Jamais M. Gardner n'a obtenu de bons effets de l'emploi de ce moyen que lorsque son action sur tout le système s'est fait bien manifestement sentir. Mais, lorsqu'on en est arrivé à ce point, il faut procéder avec beaucoup de prudence, diminuer ou éloigner convenablement les doses; comme on le fait lorsqu'il s'agit de la digitale pourprée ou de tout autre médicament énergique. « Je dois faire remarquer, dit enfin l'auteur, que j'ai vu plusieurs cas dans lesquels les malades prenaient depuis bien long-temps la décoction de douce-amère que leurs médecins leur avait prescrite, et préparée par les plus habiles pharmaciens, d'après la formule de la pharmacopée de Londres, sans en éprouver aucun effet quelconque. En examinant cette décoction, je l'ai toujours trouvée peu foncée en couleur, d'un vert sale, peu chargée, et presque sans goût et sans odeur. C'est à cette mauvaise manière d'administrer les médicamens qu'on doit attribuer de les trouver si souvent inertes. La décoction de douce-amère, comme je l'emploie, est d'une couleur vert-bouteille foncée, dépose abondamment par le refroidissement, et a, à un degré très-prononcé, la saveur et l'odeur de la plante fraîche. On devra toujours agiter le vase qui la contient avant de faire prendre la dose au malade pour mêler au liquide le dépôt qui se forme, et continuer son administration, quelque chose qui arrive, jusqu'à ce que ses effets se manifestent. » (*The London med. and phys. Journal.* Mai 1830.)

Empoisonnement par la poussière de la racine d'ipécacuanha; *observ. recueillie par le docteur Frieger.* — Un homme momentanément affecté de toux et de coryza, pulvérisa pendant trois heures de la racine d'ipécacuanha, et inspira ou avala pendant cette opération une grande partie de la poussière qui s'élevait. Bientôt après, il vomit trois fois et fut affecté d'une légère dyspnée qui se changea au bout d'une heure dans le plus violent accès de suffocation. Un médecin fit une saignée de dix onces, ordonna des pédi-

luves sinapisés et prescrivit à l'intérieur une émulsion avec de l'*assa fœtida*, et plus tard aussi de l'extrait de belladone. Les accès se modérèrent un peu, mais au bout de cinq heures, ils reparurent avec plus d'intensité, accompagnés d'une constriction spasmodique du conduit aérien. Le pharmacien Lœwig, sachant que le tannin précipitait l'émétine, administra une décoction de feuilles *d'uva ursi* avec de l'extrait de ratanhia, ce qui fut suivi d'une rémission presqu'instantanée des accès; au bout d'une heure la respiration était redevenue presque libre, et le second jour le malade fut en état de sortir; il conserva cependant encore quelques jours une légère dyspnée. Après les vomissemens par lesquels la maladie avait commencé, le malade n'avait plus eu ni nausées ni vomissemens (*Rust's Magazin*, T. XXXII, 1er C.).

Académie royale de Médecine. (Janvier et Février.)

Séance du 11 janvier. — OBSERVATION DE SOMNAMBULISME NATUREL. *Mémoires de M. Claret, méd. à Vannes, rapport de M. Bricheteau.* —Dans le premier de ces mémoires, M. Claret examine les malades et les médecins sous le rapport de leur foi dans la médecine. Parmi les malades, les uns trop confians croient que chaque maladie a son remède, chaque virus son antidote; les autres rêvent la découverte d'une panacée, d'un remède universel; enfin d'autres croient la médecine tout à-fait impuissante, et que l'homme est sans défense contre la maladie. Parmi les médecins, les uns aussi ont trop de confiance dans leur art, tandis que les autres doutent trop de son pouvoir. M. Claret prouve bien que le vrai est entre ces deux opinions extrêmes. Dans son second mémoire M. Claret a réuni vingt-neuf observations de maladies convulsives. Une d'elles, relative à un fait curieux de somnambulisme, a surtout appelé l'attention du rapporteur. Une fille de dix-huit ans, hystérique, relevant d'une maladie grave, vers sept heures du soir éprouvait un besoin invincible de dormir, se couchait et s'endormait ensuite profondément; bientôt elle s'asseyait sur son lit, ouvrait les yeux, sautait à terre, s'habillait, consultait la glace sur sa coëffure, se mettait à genoux, faisait sa prière à voix basse, prenait un livre de dévotion et en lisait un chapitre, allait prendre dans un cabinet voisin des souliers qu'elle

brossait, puis se lavait les mains. Tous ses mouvemens étaient précis, assurés; elle ne paraissait voir aucun de ceux qui l'entouraient et la suivaient; ses yeux ouverts et un peu égarés fuyaient la lumière; elle cherchait les endroits les plus obscurs de l'appartement pour y agir, par exemple, pour lire, broder : dans la salle à manger elle coupait du pain, y étendait du beurre, le mangeait, puis prenait un verre, le rinçait, et s'en servait pour boire; elle s'abstenait des alimens que son médecin lui avait défendus. Elle tentait de sortir de la maison, cherchait partout la clef de la porte de sortie, et exprimait son impatience de ne pas la trouver. Si on lui adressait la parole, elle paraissait ne pas entendre; cependant quand elle entamait un sujet de conversation et qu'on lui parlait sur ce sujet, elle entendait et conversait avec l'interlocuteur, mais sans le reconnaître et le prenant toujours pour une de ses amies. Ces accès duraient six heures, après quoi la malade se déshabillait, se couchait, s'endormait, et à son réveil, le lendemain, n'avait aucun souvenir de ce qui s'était passé. Ce somnambulisme périodique dura quinze jours; dans les derniers accès la malade ne quittait plus son lit, et se bornait à converser sur son séant.

Graine de sarrazin présentée comme remède du choléra-morbus. — Un anonyme a écrit au ministre de l'intérieur, pour lui présenter comme remède efficace contre le choléra-morbus, le son provenant de la mouture de la graine de sarrazin, ou bled noir d'Afrique, employé en tisane et en lavemens comme on emploie l'orge et la graine de lin, et auquel on ajoute du laudanum ou une faible dose d'opium. Selon cet anonyme, ce remède promptement employé fera cesser les vomissemens, rappellera la chaleur, arrêtera les coliques qui conduisent le malade à la mort. Le ministre de l'intérieur a consulté l'Académie sur ce remède, et la compagnie en a renvoyé l'examen à une commission. Celle-ci, par l'organe de M. Louis, son rapporteur, expose : 1.° que l'analyse chimique du sarrazin n'a fait découvrir dans la farine ou le son de cette graine aucun principe actif; 2.° que cette analyse, et l'usage que font du sarrazin les habitans de certaines provinces, ne révèlent dans la farine et le son de cette graine qu'une faible qualité nutritive, mais aucune vertu thérapeutique. De ces deux considérations, elle conclut donc que dans le remède de l'anonyme, l'opium, qu'il dit n'y être qu'auxiliaire, est cependant la seule substance active, mais qu'elle y est en si petite quantité, que la recette de l'anonyme ne peut être d'aucune utilité contre le choléra-morbus.

M. Reynaud lit un mémoire intitulé : *De l'affection tuberculeuse des singes et de sa comparaison avec celle de l'homme.* Ce mémoire est inséré dans les *Archives.*

Séance du 18 *janvier*. — CURE RADICALE DES HERNIES ; mémoire de M. Duplat, médecin à Lyon ; rapport de M. Larrey. — Pour guérir radicalement les hernies, M. Duplat conseille d'appliquer sur elles de petits sachets de toile fine remplis de la poudre de substances astringentes ou styptiques, savoir, noix de cyprès, noix de galle, tan, cendres de plantes aromatiques, opium brut, ratanhia et quinquina rouge ; on fait bouillir ces sachets ainsi remplis dans du gros vin rouge, et on y ajoute une certaine quantité de sous-carbonate d'ammoniaque. On leur donne une forme ovale, deux pouces de diamètre, et on les applique et maintient sur la hernie qu'on a réduite. Le malade reste couché sur le dos, les cuisses fléchies, la tête élevée, et observe un repos parfait pendant quinze, vingt, trente jours et plus. Les sachets sont renouvellés tous les cinq ou six jours. Ils déterminent, selon M. Duplat, une inflammation dans le derme, le tissu cellulaire sous-cutané, et la portion du péritoine qui forme le sac de la hernie, et il s'établit entre les parties des adhérences qui ferment l'ouverture par laquelle sortaient les viscères. Une affection érysipélateuse qui survient à l'extérieur révèle l'inflammation adhésive intérieure par laquelle se guérit le mal. M. Duplat rapporte à l'appui de cette doctrine treize observations, mais il n'a pu vérifier sur le cadavre les effets de cette inflammation qui, selon lui, procède de l'extérieur à l'intérieur. — M. Larrey doute que des sachets astringens puissent faire resserrer les anneaux fibreux de l'abdomen par lesquels se font les hernies : il regarde non-seulement comme inutiles, mais comme dangereux, les divers moyens proposés depuis des siècles contre les hernies, sauf ce qui est de la situation, du repos du malade et de la diète. C'est à ces derniers moyens, plus qu'aux sachets, que, selon lui, M. Duplat doit ses succès.

CALCULS DANS L'URETRE. — M. Civiale achève la lecture d'un mémoire sur les calculs de l'urètre. Nous en parlerons à l'occasion du rapport qui sera fait sur ce mémoire ; mais sa lecture a donné lieu à la communication de plusieurs faits. — M. Sper, chirurgien de la marine à Toulon, est appelé un jour près d'un malade âgé de 61 ans, affecté d'une incontinence d'urine. Voulant sonder ce malade, il voit que la verge chez ce malade avait la figure d'un battant de cloche ; cela était dû à un calcul volumineux placé entre le prépuce et le gland, et dont il fit l'extraction. — M. Louyer-Villermay rapporte que, sondant pour la seconde fois un jeune homme qui avait été pris tout-à-coup d'ischurie, il vit l'instrument arrêté. L'instrument lui fit découvrir dans l'urètre un calcul qu'il fit avancer dans le canal par des pressions graduées, et dont il fit l'extraction avec un cure-dent. — M. Duméril cite un cas analogue à celui rapporté par M. Sper. — Enfin M. De-

neux a guéri par une légère incision faite au prépuce, un enfant de cinq ans qui avait un calcul situé aussi dans cette partie de l'urètre.

INSTRUMENT POUR VIDER LES CAVITÉS SPLANCHNIQUES ET LES FOYERS SANS QUE L'AIR EXTÉRIEUR PUISSE Y PÉNÉTRER. — M. Gabriel Pelletan présente un instrument à l'aide duquel on peut extraire des cavités splanchniques, de tous foyers quelconques, les fluides qui y sont contenus, sans que l'air extérieur puisse pénétrer dans ces cavités, dans ces foyers. Nous reviendrons sur cet instrument lors du rapport auquel il donnera lieu.

Séance du 25 *janvier.* — HYDROPHOBIE, PLIQUE POLONAISE ET CATARACTE. Mémoire de M. Ozanam, rapport de M. Boisseau. — Le mémoire de M. Ozanam contient trois observations relatives chacune à l'une des maladies désignées plus haut. 1.° Une femme de 24 ans est mordue au mollet droit par un chien; la plaie est pansée simplement et guérie au bout de quinze jours. Mais un mois après la morsure, la femme est saisie d'un délire furieux accompagné de rougeur de la face, de cris affreux, d'injures contre les assistans, et d'efforts violens pour se débarrasser des liens qui la contiennent. Une saignée de trois livres de sang au bras amène un peu de calme; on applique un morceau de potasse caustique de chaque côté de la partie supérieure du pharynx, et de la glace sur la tête; de demi-heure en demi-heure et par petites doses, la malade prend une poudre composée de musc, d'oxyde d'antimoine sulfuré, de muriate d'ammoniaque et de sucre; on lui donne un demi-lavement de valériane et de laudanum. La nuit est agitée, le délire médiocre, et avec soubresauts dans les membres et la colonne vertébrale. De la potasse est aussi appliquée sur la cicatrice de la jambe, laquelle est rouge et enflammée, mais non rompue. Le lendemain la malade est plus calme; la potasse caustique a agi sur les lieux où on l'a appliquée. Ces lieux font éprouver de vives douleurs et offrent des escarrhes. L'excrétion fécale et urinaire se fait involontairement; vives douleurs de tête, surtout à l'occiput; sentiment d'oppression à l'épigastre. Le soir, nouveau paroxysme, mais moins violent; huit sangsues sur les apophyses mastoïdes, et application de cataplasmes émollieus sur les piqûres. Le 3.e jour le calme continue, mais la malade a beaucoup de soif. Le 4.e jour, la malade a des rêves effrayans, mais la soif est moindre et les plaies suppurent abondamdamment: on diminue les doses de la poudre ci-dessus indiquée. De ce jour, la malade marche vers la guérison, et est en effet rétablie le 35.e jour de l'apparition du délire. M. Ozanam présente cette observation comme un cas de guérison d'hydrophobie. Cette maladie est, selon lui, de nature inflammatoire et spasmodique. Dans six

cadavres d'individus morts de la rage, qu'il a ouverts, il a trouvé une injection ecchymosée des méninges; de la sérosité sanguinolente dans les ventricules cérébraux, dans le canal de la moelle alongée, et le tiers supérieur du canal vertébral; les amygdales et la membrane buccale tuméfiées et d'un rouge obscur; l'œsophage contracté, sa membrane muqueuse ecchymosée; semblables ecchymoses à la surface interne de l'estomac; le larynx et la trachée-artère enflammés et remplis d'un liquide écumeux et sanguinolent; les poumons gorgés d'un semblable liquide, et offrant des traces d'une inflammation érysipélateuse; enfin la rate remplie d'un sang très-noir. — Plusieurs membres de l'Académie, MM. Villermé, Marc, mettent en doute que l'observation de M. Ozanam soit un véritable cas d'hydrophobie. 2.° Une femme d'un village d'Auvergne, âgée de 25 ans, avait les parties sexuelles obstruées par une touffe énorme de poils feutrés qui mettait obstacle au coït; le mari de cette femme lui propose de couper cette touffe avec des ciseaux, mais l'opération cause de violentes douleurs, et du sang, dit-on, coule du corps même des poils. — M. Ozanam, appelé deux jours après cette opération, trouve que cette touffe est composée de poils longs de six à huit pouces, plus rudes que du crin, d'une grosseur quadruple de leur état naturel, et douloureux au toucher; il essaie d'en couper quelques-uns à six lignes de leur base, et il en découle, dit-il, du sang. La touffe est ramollie d'abord à l'aide de bains de vapeur; puis on applique sur elle du rosma, pommade dépilatoire, composée de sulfure jaune d'arsenic, de sulfate de cuivre, de chaux, de savon rapé et d'eau. Les poils intriqués devinrent d'un brun-rouge; dès le lendemain leur grosseur avait diminué de moitié; le topique était recouvert d'un sang brun et d'un liquide jaunâtre exhalant une odeur de sueur fétide. On lave la partie à l'eau chaude, on la brosse, et on fait une seconde application du dépilatoire, et la touffe alors se détache sans douleur. Pendant un mois les parties sont frictionnées avec une pommade composée de sulfure de potasse, de chlorure de chaux, de charbon animal et d'axonge, et au bout de ce temps les poils commencèrent à pousser. La malade n'a eu depuis aucune récidive de son mal. M. Ozanam qualifie cette maladie de teigne, d'affection du bulbe des poils; il emploie avec succès le rosma dans les teignes du cuir-chevelu, et les guérit toutes avec cette pommade dépilatoire en vingt jours. M. le rapporteur fait remarquer que cette observation est en opposition avec ce que dit de la plique le professeur Joseph Frank de Wilna, placé sur le théâtre le plus avantageux pour observer cette maladie; Frank avoue que la surface du crâne est douloureuse au toucher, mais il nie que les cheveux soient sensibles, versent du sang, et aient augmenté en gros-

seur. M. Lodibert remarque que l'association du sulfure de potasse et du chlorure de chaux dans une pommade doit être sans résultat, parce que ces deux substances se décomposent mutuellement. 3.° Un jeune ouvrier en soie est atteint d'une ophthalmie qui, à la suite d'un traitement peu rationnel, donne lieu à une cataracte : M. Ozanam fait frictionner les paupières et bassine l'œil avec du suc d'*anagallis phœnicea flore*, extrait au mois de septembre, et en quarante jours la cataracte s'est dissipée. Cependant M. Ozanam convient que quand la cataracte est parvenue au degré de l'ossification, elle ne peut céder au suc d'anagallis, non plus qu'à la pommade iodée, à l'axonge uni à l'acide hydro-chlorique, et aux vapeurs sulfureuses, tous moyens qu'il croit utiles dans cette maladie.

Topographie de Vannes. Mémoire de M. Claret, médecin à Vannes; rapport de M. de Kergaradec. — Vannes est située par les 47° 39' de latitude nord, et par les 5° 3' de longitude, à l'ouest du méridien de Paris; sa population est de 10,000 habitans; elle est bâtie sur le sommet et le penchant *est* d'une colline, au bas de laquelle coule un ruisseau; la mer baigne ses murs au midi, une partie de la population est établie dans la vallée même, où se trouve un quartier tout entier bâti sur pilotis. Au nord sont des marais peu étendus et deux petits étangs; au midi est le port que la mer remplit et laisse à sec à chaque marée, et qui est encombré de vase. La plupart des rues sont étroites, les maisons bâties en bois et séparées les unes des autres par des ruelles étroites; cependant la ville occupe un assez grand emplacement, eu égard au nombre de ses habitans. Les vents qui règnent le plus ordinairement à Vannes sont ceux d'ouest, et y entretiennent le froid et l'humidité; du reste la température y est assez variable. L'alimentation de la classe riche est bonne; celle de la classe pauvre consiste en coquillages et farineux grossiers; aussi les hommes sont petits et maigres, et beaucoup de familles sont scrophuleuses, dartreuses ou phthisiques. La population des côtes habite des lieux dépourvus de bois, l'air y est très-vif; la température variable; les hommes sont grands, forts, d'un tempérament sanguin, presque tous marins et bien nourris; celle des villages au nord de la ville est en proie à la malpropreté et sans industrie; ses habitations sont mal saines, sa nourriture mauvaise; aussi est-elle chétive, sujette aux scrofules, à la phthisie, aux cancers. Il y a vingt ans, lors de la guerre de la Péninsule, les armées françaises débarquées à Vannes y apportèrent la fièvre grave des camps et des armées; on crut pendant quelque temps que ces maladies étaient endémiques au pays, mais depuis cette croyance s'est dissipée. Les seules maladies propres à Vannes sont les fièvres intermittentes, lesquelles au contraire sont rares sur les côtes septentrionales de la Bretagne. M. Claret explique

ce fait par la chaîne de montagnes qui traverse la Bretagne de l'est à l'ouest ; les versans nord et sud de cette chaîne offrent une exposition favorable à la prompte évaporation des émanations qui s'exhalent des marais et des rivières, ainsi que de la vase que la mer dépose sans cesse sur cette partie du littoral de la France. M. de Kergaradec croit que la présence des marais et des étangs influe ici bien plus que les dépôts limoneux de la mer qui recouverts deux fois par jour à chaque marée n'ont pas le temps d'acquérir des qualités délétères, ainsi que cela est, par exemple, sur le littoral de la Méditerranée. Il applaudit du reste au vœu formé par M. Claret, que des travaux bien entendus rendent à la culture les terrains plats et couverts de vase qui séparent Vannes de la presqu'île de Rhuis. Aux environs de Vannes est une source d'eaux minérales appelée *la fontaine du Pargo*, que M. Claret dit convenir contre la chlorose, les affections du système lymphatique, les engorgemens du mésentère, etc.

Blessure du crane. — M. Breschet présente, au nom de de M. Larrey, un homme qui, à la suite d'une plaie de tête, a perdu une portion assez considérable du pariétal droit; à travers les parties molles cicatrisées, on reconnaît les battemens du cerveau; plusieurs membres de l'Académie croient que, lorsque le blessé parle, ces battemens de l'organe cessent, ou au moins sont moins sensibles.

Choléra-morbus. — Sur la proposition de M. Desportes, l'Académie nomme une commission de cinq membres, qui sont MM. Keraudren, Chomel, Coutanceau, Boisseau et Desportes, pour faire des recherches sur le choléra-morbus.

Séance du 1er février. — Fractures des membres par armes a feu. — M. G. Pelletan lit une suite d'observations sur des fractures des membres par armes à feu. — 1.° Le 28 juillet dernier, un homme a l bras fracturé vers son tiers supérieur par une balle; le projectile traverse le bras de part en part; l'os, atteint presque perpendiculairement à son axe, était complètement brisé dans une étendue de deux pouces; il y avait de nombreuses esquilles, sous quelques-unes desquelles on sentait battre l'artère humérale; tout semblait nécessiter l'amputation dans l'article. Cependant une incision fut pratiquée pour extraire les esquilles qui faisaient saillie sous la peau; toutes celles qui tenaient encore furent respectées, et la chute en fut abandonnée à la nature; pour leur conserver une issue facile ainsi qu'au pus, un séton fut placé dans le trajet de la plaie, et celle-ci fut convenablement pansée. Au bout de quinze jours, toutes les esquilles tombèrent d'elles-mêmes, hors deux qu'il fallut séparer avec le bistouri des parties tendineuses auxquelles elles adhéraient. Vers le 40.e jour, commença l'exfoliation des extrémités des deux fragmens de l'humérus fracturé. En octobre, le cal fut formé sans raccourcissement

du bras; quelques esquilles prolongèrent la suppuration jusqu'en janvier, et aujourd'hui elle est presque tarie. Pendant le cours du traitement, il fallut faire plusieurs incisions, soit pour remédier à des trajets fistuleux, soit pour ouvrir quelques abcès. Les esquilles qui sortirent furent au moins au nombre de trente et quelques-unes représentant environ le tiers de l'os avaient évidemment été détachées par la balle. La fracture évidemment s'étendait jusqu'au col de l'humérus. 2° Le même jour, un homme a la jambe traversée par une balle, à deux pouces au-dessus de la malléole externe; la malléole interne fut brisée en partie, et le tibia traversé dans une partie de son épaisseur sans être complètement fracturé. Les deux plaies furent grandement débridées. Le 20 août, le blessé était en proie à une fièvre vive; divers foyers purulens s'étaient formés aux environs des deux malléoles; il paraissait évident que le pus n'avait pas toute l'issue nécessaire; l'amputation du pied paraissait nécessaire. Cependant les foyers purulens furent ouverts, des sétons placés pour faciliter l'issue du pus, et au bout de deux mois, le trajet de la balle fut réduit à une simple fistule. Aujourd'hui, ce blessé est presque guéri, mais probablement l'articulation tibio-tarsienne restera ankylosée. 3.° Dans la même journée du 28 juillet, un jeune homme, en chargeant son fusil, est atteint d'une balle qui pénètra un peu au-dessus et en avant de la tubérosité interne de l'humérus, traversa obliquement la partie inférieure de cet os, et sortit en fracturant la tubérosité externe. Cependant l'os ne fut point complètement fracturé, et l'artère brachiale non plus que l'articulation huméro-cubitale ne furent point atteintes. Les plaies furent débridées, pansées simplement; deux abcès vinrent successivement près le condyle externe de l'humérus; on en prévint le retour en plaçant un séton dans le trajet de la balle; et le blessé est aujourd'hui guéri. Seulement il y a perte absolue des mouvemens de pronation et de supination, et ankylose presque complète de l'articulation huméro-cubitale. De ces trois faits, M. G. Pelletan conclut que l'emploi du séton est très-utile dans les plaies d'armes à feu, pour faciliter l'issue au pus et aux esquilles osseuses et pour prévenir la formation des fusées, des abcès consécutifs. Il pense qu'il faut abandonner à la nature la chute de beaucoup d'esquilles, d'autant plus qu'alors beaucoup ne tombent pas et concourent au cal. Pour justifier ce qu'il dit des avantages du séton, il s'appuie de l'autorité de Bordenave, de celle de La Martinière et de Percy.

Poudre contre les hémorrhagies traumatiques. — M. le docteur Bonnafoux lit un mémoire *sur un nouveau moyen d'arrêter toute hémorrhagie artérielle et veineuse à la suite de blessures graves et des grandes opérations chirurgicales.* — Après avoir rappelé que la

compression, la cautérisation par les métaux brûlans ou des caustiques chimiques, la ligature, l'application de substances astringentes et styptiques, celle de substances absorbantes comme l'agaric, ont été successivement employées pour arrêter les hémorrhagies; après avoir mentionné la torsion des artères récemment préconisée par M. Amussat, il présente comme le plus excellent hémostatique, une poudre composée de colophane deux parties, de gomme arabique et charbon de bois en poudre, de chaque une demi-partie; et comme preuves il cite diverses observations et expériences. 1.° Un homme de 28 ans se fait à l'avant-bras gauche, avec une serpe, une blessure de quatre pouces d'étendue et qui pénétrait jusqu'aux os; l'artère brachiale et la veine médiane basilique étaient complètement divisées; des plumasseaux recouverts de la poudre hémostatique végétale indiquée ci-dessus sont appliqués sur l'ouverture de ces vaisseaux; plusieurs couches sont de même appliquées par dessus; nulle hémorrhagie ne se manifeste, et le blessé est guéri au bout de dix-huit jours. 2.° Un cordonnier se blesse avec son tranchet à la partie supérieure latérale et interne du genou gauche; l'artère articulaire supérieure interne était de même complètement divisée; par la poudre hémostatique l'hémorrhagie est aussitôt arrêtée, et le blessé est guéri en dix jours. 3.° Chez une femme malade à laquelle des sangsues avaient été appliquées à la vulve, et dont on ne pouvait arrêter le sang, l'hémorrhagie fut encore aussitôt arrêtée par la poudre. 4.° M. Bonnafoux a pratiqué l'amputation de la patte, de la cuisse chez des chiens, des moutons, des chèvres, de la queue chez des chevaux, du pénis chez le cheval et l'âne, et dans tous ces cas il a triomphé des hémorrhagies avec la poudre ci-dessus indiquée. 5.° A l'école vétérinaire d'Alfort on a mis à découvert sur des chevaux la carotide, et ce vaisseau a été incisé longitudinalement dans une étendue de neuf à douze lignes: des plumasseaux d'étoupe couverts de la poudre ont été appliqués sur le vaisseau et le sang n'a pas coulé. Dans un cas cependant, l'animal est mort après trente-six heures d'une hémorrhagie consécutive, parce qu'il avait dérangé son appareil. Dans l'autre cas, l'animal est mort aussi quatre jours après l'opération, mais non d'hémorrhagie; la nécropsie a fait voir que la partie de la carotide qui avait été incisée était réduite en une espèce de ligament, et dans chacun des deux bouts de l'artère était un caillot parfaitement organisé, adhérent à ses parois, et qui rendait à jamais impossible toute hémorrhagie. 6.° A Alfort, on a désarticulé à un cheval l'os du canon d'avec l'os du paturon ou premier phalangien de la jambe, et l'animal pansé avec la poudre a guéri sans hémorrhagie. Il n'en est pas de même dans des essais comparatifs qui ont été faits pour tous ces genres d'opérations avec de la charpie, de l'étoupe, de l'amadou, etc. M. Bon-

nafoux croit que sa poudre crispe et resserre les vaisseaux, et par là favorise la formation et l'organisation du caillot, absorbe la partie séreuse du sang, et concourt aussi par là à la coagulation de ce fluide. Son emploi ne retarde pas plus la cicatrisation des plaies que tout autre moyen hémostatique, la ligature, par exemple, puisqu'on l'enlève quatre jours au plus tard après son application, et elle est certainement le meilleur moyen à opposer aux hémorrhagies veineuses.

Séance du 8 *février*. — Vaccine — Tableau des vaccinations dans le département de la Haute-Saône en 1829. — Naissances, 10,886; vaccinations, 5,354; varioles, 58; morts de la variole, 13.

Toute la séance a été employée à l'élection des juges pour le concours d'une chaire de pathologie chirurgicale vacante dans la Faculté de Médecine de Paris. MM. Ribes, Murat, Baffos et Breschet, ont été nommés juges, et M. Hervey de Chégoin, suppléant.

Séance du 15 *février*. — Vaccine. — M. Emery, au nom de la commission de vaccine, lit le rapport général de la commission sur les vaccinations pratiquées en France pendant l'année 1829. Les fréquentes épidémies de variole qui ont éclaté dans le royaume depuis cinq ans, ont heureusement ramené à la pratique de la vaccine, qui avait été un peu négligée, et tel département qui n'avait vacciné dans les années précédentes que deux mille personnes, en a, en 1829, vacciné au-delà de neuf mille. Il n'en est pas moins nécessaire que le gouvernement continue ses exhortations et les encouragemens, et même applique dans nos villes, aux individus atteints de variole par suite de leur négligence à se faire vacciner, les mesures sanitaires de l'isolement et de la quarantaine. Tandis qu'en 1828, le nombre des varioles a été de 23,897, en 1829, ce nombre n'a été que de 9,196. Parmi les médecins de France les plus zélés pour la vaccine, la commission cite surtout 1.° M. Parer, médecin à l'Ile, département des Pyrénées Orientales, qui a envoyé vingt-neuf observations de varioloïdes, et qui exprime avec M. Honorat de Dignes, M. Robert de Marseille et M. Duret d'Annonay, que cette maladie naît de la variole, et peut la communiquer et se reproduire par l'inoculation et le contact; 2.° M. Damiau, dans le département de l'Hérault, qui pense aussi que la varioloïde peut communiquer la varioloïde et la variole; 3.° M. Lacassaigne, même département, qui a vu à Lodève une épidémie de variole et de varioloïde; sur dix-neuf individus atteints de cette dernière maladie, six avaient eu la petite vérole naturelle. 4.° M. Cazals, même département, qui a vu des varioloïdes, nées sous l'influence d'une petite vérole, s'accompagner de petéchies; 5.° M. Gaston, dans le département de l'Arriège, qui parle d'une épidémie variolique qui a fait naître des varioloïdes chez des variolés et des

vaccinés ; 6.° enfin, M. Barrey, de Besançon, qui a envoyé un beau travail statistique sur l'influence de la vaccine sur la population, M. Nedey de Vesoul, M. Boucher de Versailles, M. Benoist à Grenoble, M. Labarque à Angers et M. Nauche à Paris.

Des tableaux qu'a reçu l'Académie, il résulte qu'en 1829, il y a eu en 46 départemens, 450,346 naissances ; en 55 départemens, 296,132 vaccinations, 9196 variolés, 854 infirmés par cette maladie, et 1,084 morts de variole. 16 départemens ont alloué des indemnités pour les frais des vaccinations ; et on a dépensé pour ce service, 46,644 f. Des faits fournis par les vaccinateurs, la commission de l'Académie conclut, 1.° que la varioloïde n'est pas une maladie nouvelle, puisqu'elle a été observée à Ancône en 1551 au rapport d'Amatus, signalée par Fracastor en 1551, désignée depuis par presque tous les médecins dans toutes les épidémies de varioles tous les noms de *varioles bâtardes*, *variolæ spumæ de Van-Siewten*, mentionnée par l'ancien comité de vaccine dès sa création, et par les médecins américains et anglais en 1814 ; 2.° que cette varioloïde ne préserve pas de la variole et de la vaccine, comme l'avaient dit MM. Guillou et Gendrin, et même que son inoculation et son contact peuvent donner lieu à l'une et à l'autre de ces maladies : MM. Lafont-Gouzy, Dugat, Robert, Honorat et Parer, l'ont vu engendrer la variole ; et M. Millon a développé la vaccine chez des individus qui avaient eu la varioloïde ; 3.° qu'elle peut se communiquer par le contact à des personnes vaccinées ou variolées, mais plus chez celles-ci que chez celles-là, et plus particulièrement pendant le cours des épidémies varioliques ; c'est en effet alors qu'elle apparaît ; et si par la vaccine on prévenait ces épidémies, probablement on éteindrait la varioloïde. 4.° Enfin, qu'elle n'est qu'une variole modifiée et une maladie toujours bénigne ; il n'y a de ressemblance entre ces deux maladies que dans le 1er septemaire ; au commencement du 2.e, les pustules de la varioloïde se détachent, tombent, et tout est fini vers le onzième jour. La varioloïde semble n'être qu'une variole avortée ; et tandis que la pustule variolique attaque tout le tissu de la peau, celle de la varioloïde s'arrête à la couche papillaire qu'elle ne dépasse pas.

(La suite au prochain Numéro.)

Académie royale des Sciences.

Séance du 13 *décembre*. — Fracture, coup de feu, extirpation du bras. — M. Larrey présente un militaire qui, ayant eu l'épaule fracassée par une balle dont il a été atteint à bout portant, a subi l'opération de l'extirpation complète du bras. L'humérus est déposé

19..

sur le bureau : l'ouverture faite par le projectile au col de cet os est arrondie, comme si elle eût été faite avec un emporte-pièce. Les fibres osseuses ont cédé instantanément en vertu de leur élasticité, et il en résulte une ouverture dont la circonférence, resserrée sur elle-même après le passage de la balle, présente un diamètre moindre que celui de ce corps. Ce phénomène ne s'observe jamais à l'armée, où les coups de feu ne sont reçus qu'à des distances fort éloignées.

Blessure du péricarde et du cœur. — M. Larrey présente un second blessé qui a reçu, à bout touchant, une balle dans la poitrine. Le projectile, après avoir pénétré à deux ou trois lignes du mamelon gauche, est allé sortir entre la colonne vertébrale et le scapulum, à un demi-pouce de son angle inférieur, et, dans ce trajet, il a probablement traversé le péricarde, une partie du poumon gauche, et sillonné la surface du cœur. A un état de prostration extrême se joignaient tous les symptômes qui caractérisent ces lésions, et on s'attendait à voir expirer le sujet d'un moment à l'autre pendant les premières quarante-huit heures qui suivirent l'accident. Cependant il en advint autrement, et une guérison parfaite fut obtenue. La situation respective des cicatrices et l'anomalie qu'offraient à l'oreille les battemens du cœur, justifient le diagnostic qui a été porté.

Maturation des fruits. — M. Converchel adresse une notice confirmative des recherches qu'il a communiquées précédemment, et qui tendent à prouver que la maturation des fruits sucrés s'effectue par la réaction des acides sur la gélatine, réaction puissamment favorisée par la chaleur. S'appuyant sur de nouveaux résultats, ce naturaliste se croit fondé à avancer que l'existence du fruit peut se diviser en deux périodes bien distinctes ; la première qui comprend son développement et la formation des principes qui entrent dans sa composition ; et la seconde comprenant la maturation proprement dite, et dans laquelle s'effectue la réaction des principes les uns sur les autres, réaction indépendante de la vie végétative et des circonstances extérieures, si l'on en excepte la température, puisque la plupart des fruits sucrés mûrissent même lorsqu'ils sont détachés de l'arbre.

Séance du 20 décembre. — Squelette vivant. — M. Larrey lit une notice sur un homme d'une extrême maigreur que l'on appelle *homme squelette*, et qui a été examiné par un très-grand nombre des membres de l'Académie. Ce sujet, qui est âgé de 42 ans, est déjà dans la vieillesse et même dans la décrépitude : il présente une atrophie générale portée au plus haut degré. Depuis six à sept ans il a perdu environ deux pouces et demi de sa hauteur. Sa peau, sous laquelle les éminences articulaires paraissent dénudées, est ru-

gueuse et imperspirable ; les muscles, réduits à l'état de cordons aplatis, paraissent entièrement dépourvus de leur tissu cellulaire. Le cœur est très-petit et ne paraît pas avoir plus de volume que celui d'un petit chat ; ses battemens sont faibles et concentrés. Les dents sont déchaussées et il en manque un grand nombre ; les yeux sont affectés d'une inflammation chronique ; la voix est très-faible et grêle ; les excrétions se font bien et à des époques fixes, mais elles sont rares. Cet homme consomme autant d'alimens et de boissons qu'un adulte en bonne santé. La tête, proportionnée au reste du corps, est couverte de cheveux courts, peu nombreux et presque totalement blancs. Toutes les fonctions sensitives (la vision exceptée) et locomotives, sont dans leur intégrité. Les forces physiques persistent à un degré très-élevé, et cet individu peut soulever des poids assez forts. L'intelligence paraît être intacte : les organes génitaux sont très-développés ; le sujet a eu quatre enfans depuis qu'il est tombé dans ce marasme ; trois jouissent d'une bonne santé ; le quatrième est mort. Cet individu, si remarquable par sa maigreur, pèse cinquante-huit livres anglaises (il en pesait cent trente-cinq autrefois), et sa taille est de cinq pieds trois pouces anglais.

Jalap. — M. Desfontaines communique une note relative à deux espèces de jalap qui lui ont été remises par M. de Humboldt : elles avaient été envoyées à ce dernier par M. Ledanois, pharmacien établi à Oribaxa. Ces jalaps, qui croissent aux environs de cette ville, sous un climat tempéré, paraissent pouvoir supporter quelques degrés de gelée ; des graines ont été semées au Jardin du Roi. L'une de ces deux espèces, connue dans le pays sous le nom de jalap mâle, est, suivant M. Ledanois, un très-bon purgatif qui n'a point l'âcreté du jalap ordinaire, et il l'a toujours administré avec succès. M. A. Chevalier, qui en a reçu des racines, s'est chargé d'en faire l'analyse.

Séance du 27 decembre. — **Gonorrhée.** — M. le docteur Serres, d'Alais, adresse un mémoire relatif au traitement de la gonorrhée par des courans continus d'eau tiède.

Croup. — M. le docteur Pingeon, de Dijon, fait déposer une notice sur un nouveau mode de traitement du croup. Il propose, après l'application des sangsues, celle de la pommade ammoniacale, dite de Gondret, à la région antérieure du cou.

Lithotritie. — M. de Blainville présente de la part de M. Jacobson, une boite d'instrumens propres à briser ou à écraser la pierre dans la vessie. Ces instrumens, appelés *lithoclastiques* par les auteurs, diffèrent complètement de ceux qu'on a employés jusqu'ici pour le broiement des calculs vésicaux. Ils sont renvoyés à l'examen de la future commission des prix Monthyon, qui est chargée d'en faire l'essai.

Acupuncture des artères. — M. le docteur Velpeau lit un mémoire sur la piqûre des artères dans le traitement des anévrysmes. Ses recherches, commencées en 1826 dans le but de voir s'il est réellement possible de se dispenser de faire la ligature aux artères, après l'amputation des membres, comme le soutiennent quelques chirurgiens allemands, ont fourni la preuve que, dans bien des cas, après la division complète des vaisseaux les plus volumineux, le sang pouvait être arrêté par le plus léger obstacle. On pourrait citer des cas nombreux d'arrachement des membres et d'amputations de toutes espèces qui n'ont pas été suivis d'hémorrhagie, quoique aucune ligature n'ait été appliquée sur les artères blessées. Après avoir cherché vainement, dans les nombreuses hypothèses, et les expériences qui ont été tentées à plusieurs reprises sur la nature du sang et la circulation, l'explication d'un phénomène aussi singulier, M. Velpeau a été conduit à admettre que les fluides, dans les animaux, ne se meuvent pas uniquement sous l'influence du cœur, et que, si la prudence permettait d'attendre, beaucoup d'hémorrhagies artérielles se suspendraient d'elles-mêmes.

Après avoir rappelé les moyens que, dans un précédent travail, il avait proposé de substituer à la ligature, et qui consistent dans la torsion des artères, leur compression momentanée, l'introduction de bouchons de différente nature dans leur cavité, M. Velpeau présente un nouveau moyen. « S'il est vrai, dit-il, qu'il suffise de tenir une ligature pendant une heure ou deux sur la plus grosse artère, pour en produire l'oblitération, ainsi que le prétendent Jones, Hutchisson, Travers, etc., il doit être également possible d'arriver à ce but en déterminant sur un point de ces canaux un travail morbide quelconque, capable de gêner la marche du fluide qui le distend, et d'amener la coagulation. » D'après cette considération, M. Velpeau se détermina à essayer les effets de l'acupuncture. Au mois de juin 1829, trois aiguilles à acupuncture, longues d'un pouce et demi, furent enfoncées sur le trajet de l'artère dans la cuisse d'un chien, sans dissection préalable. En examinant la partie le quatrième jour, la première aiguille se trouva sur le tiers externe de l'artère qui n'était d'ailleurs fermée qu'à moitié : des deux autres, l'une était tout-à-fait en dehors du cerveau, l'autre traversait de part en part le vaisseau qui était complètement oblitéré par un caillot solide long d'un pouce à-peu-près. Ces tentatives furent renouvelées au mois de novembre suivant, puis au mois de février 1830, et enfin répétées dans le courant d'avril, par M. Ribert, préparateur du cours d'opérations de M. Velpeau : elles ont été reprises récemment encore à l'hôpital de la Pitié, et l'effet en a toujours été le même. Tantôt on n'a fait usage que d'une aiguille, tantôt on en a employé

deux et même trois, selon que le vaisseau offrait plus ou moins de volume. Toutes les fois que le corps étranger a pu se tenir en place au moins quatre jours, un caillot s'est formé dans le point piqué, et l'oblitération de l'artère s'en est suivie.

M. Velpeau fait remarquer que toutes ses expériences ont été faites sur des chiens d'assez petite taille, et que l'artère fémorale est la plus volumineuse qu'il ait traversée. Avant donc de songer à en faire l'application à l'homme malade, il faudrait les renouveller et les varier sur de plus grands animaux, sur le cheval, par exemple. Si la chose réussissait, les avantages obtenus par là seraient de la plus haute importance : au lieu de s'exposer en effet à blesser les nerfs, les veines, au lieu de cette dissection si minutieuse, et souvent si dangereuse, que réclame la ligature, il suffirait de découvrir une des faces de l'artère dans la plus petite étendue possible, sans rien déplacer pour en déterminer l'oblitération. Peut-être parviendrait-on ainsi à guérir les anévrysmes les plus redoutables, ceux de la cuisse ou de l'espace poplité, sans diviser la peau, en se bornant à traverser l'artère fémorale dans le pli de l'aine, avec une simple épingle ordinaire ou une simple aiguille à acupuncture. Dans les cas où la ligature est d'une exécution difficile, comme à l'aisselle, au-dessus de la clavicule, à la partie supérieure de la jambe, au jarret, dans le bassin, etc., quel parti n'en pourrait-on pas tirer en fixant un fil à la tête de l'épingle ou dans l'ouverture d'aiguilles faites exprès. Il serait toujours aisé de retirer, au bout de trois, quatre ou cinq jours, le corps étranger ainsi porté sur l'artère, à telle profondeur que ce puisse être. L'oblitération définitive de l'artère ne serait pas le seul effet heureux de l'acupuncture; on obtiendrait en même temps un autre résultat vainement cherché jusqu'à présent par les chirurgiens, la cessation graduée et non subite du passage du sang à travers le vaisseau piqué. En se fermant ainsi d'une manière insensible, l'artère donnerait tout le temps à la circulation de se frayer, sans désordres et certainement aussi avec beaucoup moins de danger, des voies nouvelles pour gagner les parties inférieures des membres, et en prévenir la mortification. Conservant leurs rapports naturels, restant abritées par les tissus environnans, à peine lésées dans leur structure, les tuniques artérielles ne courraient que peu de risques d'être déchirées ou coupées, et la crainte des hémorrhagies consécutives serait moins fondée qu'après la ligature.

Séance du 3 janvier 1831. — Préparations d'iode. — M. Magendie fait, en son nom et à celui de M. Duméril, un rapport sur les maladies scrofuleuses traitées à l'hôpital Saint-Louis. MM. les commissaires se sont transportés sur les lieux, et les nouveaux faits dont ils y ont

été témoins, sont de nature à donner une conviction entière sur l'efficacité de l'iode dans les affections de ce genre. Ce ne sont point des maladies scrofuleuses à un premier ou même à un second degré dont la guérison leur a été démontrée; mais bien des scrofules aussi avancées que possible, de véritables consomptions scrofuleuses. De profondes altérations des glandes et des divers autres organes, des lésions graves des os et de leurs principales articulations, accompagnées de ces accidens généraux qui annoncent une mort prochaine, ont été, en grand nombre, complétement guéris dans l'espace de quelques mois, et, à l'exception des traces que laissent nécessairement des maux portés à un si haut degré d'intensité, les malades jouissent aujourd'hui de toute la santé qu'il leur est possible d'obtenir. Ce qui ajoute encore à l'intérêt qu'excitent d'aussi beaux résultats, dit M. Magendie, c'est que la plupart des malades étaient, avant le commencement du traitement, dans un état véritablement désespéré, et qu'ils n'avaient été admis dans les salles de M. Lugol que comme des exemples déplorables des ravages que peut faire un mal sans ressource. Une particularité très-digne de remarque, c'est que les scrofuleux, atteints de tumeurs articulaires, avec carie, et autres altérations du tissu osseux, cas pour lesquels la médecine prescrit généralement le repos le plus absolu, ont trouvé une condition de plus de guérison dans le mouvement et un exercice régulier. M. le rapporteur ajoute qu'il a lui-même, à la Salpêtrière, traité avec un succès rapide et inespéré, au moyen de l'iode et du brôme, un grand nombre de scrofuleux rangés parmi les incurables de cet hospice. Enfin, il termine en faisant observer que M. Lugol ne prétend point à la découverte de l'application de l'iode dans le traitement des maladies strumeuses, mais que, par ses observations sur ce point de la thérapeutique, il a fait faire un pas à la science.

Vitalisme. — M. Geoffroy-Saint-Hilaire lit un mémoire très-étendu sur la *Théorie physiologique connue sous le nom de vitalime.* Il résume toutes les controverses, les met en quelque sorte face à face, et combat par une logique puissante, par des comparaisons judicieuses, la théorie qui admet des propriétés spéciales et exclusives aux êtres animés. Il cherche à établir, au contraire, qu'il n'y a, dans la nature, qu'un nombre très-borné d'*élémens principes*, qui tous sont régis par une même loi universelle, et que les différences d'organisation, c'est-à-dire, le plus ou le moins de perfection dans la matière élaborée, suffisent pour rendre raison de la diversité des manifestations phénoménales. L'auteur promet de completter ce premier travail par des documens ultérieurs.

Choléra morbus. — M. de Humboldt présente, de la part de M. le docteur Schnurrer, médecin du duc de Nassau, un ouvrage allemand

sur le *choléra-morbus*. Cet ouvrage, dit-il, plus critique que pratique, est un tableau historique de l'origine et de la marche de la maladie où sont discutées les principales opinions qu'on a émises sur sa nature et son traitement. L'auteur pense, relativement à l'étiologie, que la manière de se comporter du *choléra-morbus*, identiquement la même dans tous les lieux où il s'est montré, doit le faire considérer comme dû à une cause répandue sur tout le globe, et il croit la trouver dans l'influence magnétique de la terre, influence qu'il appelle *force tellurique*. Les tremblemens de terre, qui lui semblent devoir être attribués à la même cause, paraissent en effet influer sur le développement et la marche du *choléra-morbus* qui a presque partout été précédé de ces commotions souterraines ou d'éruptions volcaniques. Ainsi, à l'île de Java, en 1817; à l'île de Banda, dans la province de Koutsch, au nord-ouest de Bombay, le 16 juin; dans la partie septentrionale de l'Indostan, depuis le mois de juin jusqu'en novembre 1819; dans presque toute la chaîne de l'Himalaya, et de nouveau au nord-ouest de l'Indostan, le 26 mai 1820; aux îles Célébes et de la Réunion, le 27 février 1821; sur la côte de Syrie, le 13 août 1822, et plus tard, en Perse, particulièrement à Chiraz. M. Schnurrer invoque enfin, à l'appui de son opinion, la marche du *choléra-morbus* que l'on voit tracée sur une carte dont l'ouvrage est accompagné, et on y remarque effectivement que cette maladie suit presque exclusivement les côtes de la mer et le cours des fleuves et rivières, tantôt de haut en bas, tantôt de bas en haut, phénomène qui lui est caractéristique avec les tremblemens de terre et les volcans. Dans toutes les contrées où cette maladie a pénétré, ses symptômes n'ont offert à-peu-près aucune différence. Invasion subite, ayant lieu le plus souvent de nuit ou entre deux ou cinq heures du matin, d'une douleur toute particulière, au milieu de l'espace qui sépare l'appendice xyphoïde de l'ombilic, suivie d'évacuations excessives, et par haut et par bas, après une certaine sensation d'affaissement et de vide dans le ventre : lorsque les déjections se répètent, les matières qui les forment sont blanchâtres, comme de l'amidon ou de l'eau de riz, sans mélange de bile ou d'acide gastrique; le vomissement diminue avec les progrès de la maladie, et n'augmente dans aucun cas en proposition de l'intensité du mal. L'abattement des malades est extrême; le teint devient pâle-bleuâtre; les parties molles de la face s'affaissent, les yeux s'enfoncent, ont l'air sale et comme couvert d'une pellicule (le docteur Adam prétend seul avoir vu le visage gonflé et les yeux clairs). Le bout du nez et les lèvres prennent une teinte bleue; la voix s'affaiblit; la peau est froide, malgré la chaleur considérable qui est ressentie intérieurement, et se

couvre d'une sueur visqueuse : toutes les autres secrétions sont supprimées ; il n'y a pas de bile dans les évacuations et les yeux ne sont point colorés en jaune ; les urines ne sont point secrétées pendant un temps très-long, comme cinquante heures et quelquefois plus ; l'air expiré contient moins d'acide carbonique : la langue reste néanmoins humide et blanchâtre. La soif est tellement inextinguible que les individus ne peuvent résister au désir de boire, même ceux qui savent que l'ingestion de l'eau froide est mortelle. Un des symptômes les plus constans est l'affaissement du pouls qui survient après les vomissemens. Dans les cas les plus graves, et chez les sujets faibles et mal nourris, la mort survient sans spasmes, et même sans aucun trouble des facultés intellectuelles ; mais le malade est plongé dans une indifférence extrême : chez les sujets vigoureux au contraire, il y a des spasmes violens qui ont leur siége principal dans les muscles des avant-bras et des jambes, quoiqu'ils commencent ordinairement aux doigts, aux orteils, et on a vu quelquefois des malades qui n'exigeaient pas moins de six hommes pour être tenus en place. Le sang des artères et des veines est épais, cohérent et d'une couleur beaucoup plus foncée qu'à l'état sain ; il reste liquide après la mort : la putréfaction des cadavres ne se manifeste pas aussi rapidement qu'on pourrait l'imaginer, en raison de la marche si précipitée de la maladie : les intestins n'offrent pas leur éclat accoutumé ; ils sont très-flasques et extensibles ; le tissu sous-muqueux est le siège de congestions sanguines ; la membrane muqueuse est pâteuse et ridée ; en général la coloration du tube intestinal augmente à mesure que l'on se rapproche du cœcum. On n'a jamais vu de congestions sanguines dans la rate, mais on a trouvé dans certains cas le foie gorgé d'un sang épais et visqueux : on dit aussi avoir observé par fois l'encéphale surchargé d'un sang très-foncé en couleur et très-cohérent.

Les remèdes les plus variés ont été mis en usage, sans que l'on ait pu sauver jusqu'ici plus de la moitié des malades. L'auteur cite à cette occasion une méthode de traitement qui, dans le 17.e siècle, a été employée avec beaucoup de succès, dans l'Inde, contre le *cholera-morbus* sporadique : elle consiste à enfoncer un clou rouge dans les parties calleuses du talon ; il paraît que cette pratique, qui suspendait les douleurs, était le meilleur moyen pour préparer les malades à l'action salutaire des sudorifiques. Enfin M. Schnurrer termine par l'exposition des moyens à opposer en grand à l'invasion de cette maladie. Les meilleurs préservatifs ne sont pas, à son avis, les cordons sanitaires, mais le régime paisible et l'aisance générale. Les fatigues de corps et l'excitation des facultés intellectuelles et morales y prédisposent autant que l'état de misère. En conséquence, il conseille

de mener un genre de vie tranquille et réglé, également éloigné des excès et des privations. Relativement aux classes pauvres sur lesquelles le *cholera-morbus* paraît sévir particulièrement, il cite comme un exemple à suivre la conduite tenue par les Perses dans les mêmes circonstances. Voici une idée de la manière dont on agissait à Bakou, ville qui compte 12 000 Perses et 800 Russes. On commençait le traitement à l'instant même de l'invasion : dès les premiers symptômes les malades étaient déshabillés, fût-ce même dans la rue, puis soumis au massage et aux affusions froides. On frottait et pinçait surtout les membres, le tronc, et particulièrement la poitrine et les épaules : les membres contractés étaient mis à l'état d'extension. Ces manipulations étaient exécutées pendant deux ou trois heures par une dixaine de personnes, sur le même individu, tandis qu'on continuait à l'arroser d'eau fraîche. Revenu à lui, on le mettait au lit; on lui faisait prendre une infusion théiforme jusqu'à production de sueurs, et lorsqu'elles paraissaient le malade pouvait être regardé comme hors de danger. Néanmoins on lui faisait encore suivre un régime sévère pendant neuf jours; on ne lui permettait que des soupes légères de riz et de viandes tendres, et l'on prescrivait ordinairement un exercice modéré, en plein air. Les mesures étaient si bien prises par les autorités, qu'il y avait des vases pleins d'eau à tous les coins des rues et même sur les routes : personne ne passait la nuit tout seul; dès que quelqu'un était pris de *choléra-morbus* dans la rue, tous les passans s'en occupaient; tout le monde accourait, des seaux d'eau à la main, et quand l'un était fatigué de frotter, l'autre le relevait. Une personne tombait-elle malade chez elle, ses gens appelaient au secours du haut du toît de la maison, et à l'instant chacun s'empressait de s'y rendre.

Séance du 24 janvier. — HERNIES DU CERVEAU. — M. Flourens lit un nouveau mémoire ayant pour titre : *Considérations sur l'opération du trépan et sur les lésions du cerveau.* Il s'agit particulièrement, dans ce second travail, des *exubérances* ou *hernies* de la substance du cerveau, et du mécanisme suivant lequel elles s'opèrent. Tout le monde connaît, dit M. Flourens, la tendance du tissu cérébral à s'épanouir, à sortir du crâne par les ouvertures pratiquées à cette boite osseuse. Ces ouvertures, il les a faites sur beaucoup d'animaux, et le cerveau formait hernie; s'il blessait le cerveau, la hernie devenait plus considérable. Lorsque la dure-mère restait intacte, il y avait une exubérance moindre. Ainsi, dit il, le cerveau se gonfle naturellement, et encore davantage quand il est lésé; il fait donc continuellement effort contre son enveloppe osseuse. Sorti par une ouverture, il peut s'étrangler, surtout si elle est étroite; l'étranglement sera moindre ou même n'existera pas, si l'ouverture pratiquée aux os est

large. Il faut donc, pour remédier aux étranglemens des hernies cérébrales, agrandir les ouvertures, et par là tous les symptômes diminueront et finiront même par disparaître. Quant à la cause de cette expansion du cerveau, elle réside dans l'impulsion artérielle; il est donc gonflé dans son état naturel, mais continuellement réprimé par son enveloppe osseuse. Ainsi, indépendamment du mouvement en masse qui a lieu par l'effet de la respiration et du battement circulatoire, il y a un mouvement particulier d'expansion déterminé par la présence du sang. — M. Serres s'empresse d'opposer plusieurs objections à cette doctrine trop mécanique: « d'abord, dit-il, j'ai répété les expériences de M. Flourens sur les épanchemens sanguins artificiels, et j'ai vu les animaux périr en offrant les symptômes d'une hémorrhagie, et non les phénomènes du collapsus cérébral; je voudrais que M. Flourens pût indiquer, d'une manière approximative, à quel terme de l'épanchement il a observé les phénomènes propres de la compression; en outre, puisque l'action circulatoire est regardée comme cause productrice de la compression, lorsqu'il y a des liquides épanchés dans l'intérieur du crâne, pourquoi cette compression ne se remarque pas dans les cas de collections aqueuses occasionnées par l'arachnitis ou l'hydrocéphale. Enfin, lorsqu'on fait la ligature des deux artères carotides, on observe des phénomènes analogues à ceux de la compression; preuve évidente que l'influence circulatoire n'est pas nécessaire : c'est ce qui démontre que la compression n'est pas une altération tout-à-fait mécanique et une modification moléculaire appréciable du cerveau, mais une lésion profonde et vitale de la substance de l'encéphale et de la moelle épinière ». — M. Flourens réplique que : 1.° il ne saurait déterminer quelle quantité de liquide il faut pour produire la compression, cette quantité variant d'espèce à espèce et d'individu à individu : que, d'ailleurs, cette détermination est inutile pour constater un fait; 2.° il n'avait pas en vue les épanchemens séreux dont il s'occupera plus tard, mais les épanchemens sanguins dont il se fait fort de démontrer les conséquences annoncées, en présence de M. Serres; 3.° quant à l'objection tirée de la ligature des carotides, elle est nulle parce que c'est une des nombreuses altérations profondes de l'organisation qui peuvent anéantir les fonctions du cerveau. — Cette discussion doit être continuée dans une série de mémoires qui seront lus en séance.

Lithotritie. — M. Civiale lit un compte rendu des opérations de broyement qu'il a pratiquées à l'hôpital Necker depuis le mois de mai dernier. Sur seize malades qui se sont présentés, sept ont été opérés par le broyement, et quatre par la taille; les cinq autres étaient dans des conditions telles qu'on n'a dû songer à aucune opération. Quelques-uns de ces malades ont fourni l'occasion de quelques remar-

ques dignes d'attention. Lorsqu'un malade est tourmenté par la présence d'un calcul vésical, il éprouve un besoin irrésistible de faire des efforts pour chasser les dernières gouttes d'urine. C'est là ce qui produit la principale douleur chez les calculeux, quand il n'y a pas de paralysie de vessie. C'est envain qu'on les engage à se contenir, ils poussent jusqu'à ce que les contractions du viscère aient cessé d'elles-mêmes. Un des malades de l'hôpital Necker fut plus heureux; il s'observa attentivement, fit des essais répétés et parvint à suspendre volontairement l'émission de l'urine par une contraction forte et subite des muscles du périnée. Par ce moyen, la vessie n'était jamais complètement vide, ses parois ne s'appliquaient pas sur la pierre, et le sujet était parvenu à se soustraire ainsi aux douleurs ordinaires des calculeux, et aux désordres que produisent ces contractions, ces efforts répétés; aussi ne présentait-il aucun signe de lésions organiques profondes, bien qu'il eût la pierre depuis environ douze ans. Un autre calculeux portait, dans le flanc gauche, une tumeur considérable formée par la rate dont l'état morbide existait depuis plusieurs années, et avait résisté à tous les moyens mis en usage en pareil cas. Cette tumeur dure, indolente, s'étendait du rebord des fausses côtes à l'épine iliaque antérieure et supérieure. Cette circonstance avait donné quelques inquiétudes sur les résultats de l'opération; mais on n'a pas même observé le plus léger dérangement dans la santé générale pendant la durée du traitement.

Il s'est en outre présenté un cas de vessie à cellules avec plusieurs pierres qu'on trouvait tantôt dans la vessie, tantôt dans les cellules; M. Civiale en possède d'autres du même genre. Plusieurs autres malades ayant les signes rationnels de la pierre sont entrés dans le service des calculeux, mais des recherches faites au moyen de la sonde, et surtout avec les instrumens de la lithotritie, ont prouvé que la vessie ne contenait pas de corps étranger. M. Civiale pense qu'un des grands avantages de la nouvelle méthode, auquel on n'a pas encore fait assez d'attention, c'est de fournir des données positives sur l'existence de la pierre. Il promet de citer plus tard des faits qui prouveront toute l'importance de ces renseignemens. Il doit en même temps faire connaître de nouveaux procédés à l'aide desquels il a traité avec succès des rétrécissemens du canal de l'urètre qui compliquaient la maladie principale.

Séance du 31 *janvier*. — CHOLERA-MORBUS. — M. Robert, médecin du lazaret de Marseille, envoie à l'Académie un mémoire relatif aux nombreuses analogies qui existent, suivant lui, entre la maladie pestilentielle qui a ravagé le midi de l'Europe au quatorzième siècle, et l'épidémie de *cholera-morbus* qui aujourd'hui a envahi le nord.

FIÈVRES INTERMITTENTES. — M. le docteur E. Rousseau adresse de

nouveaux faits propres à appuyer l'opinion qu'il a précédemment émise de l'efficacité de la poudre de houx dans les fièvres intermittentes : il y joint un tableau synoptique de soixante-quatre observations, dont trente-six ont été recueillies à Rochefort, pays où comme on le sait, les effluves marécageux font tous les ans régner les fièvres intermittentes pendant plusieurs mois.

Électricité animale. — M. Becquerel fait un rapport sur le memoire de M. Person, relatif à l'électricité animale et au galvanoscope pour les courans instantanés. M. le rapporteur rappelle les tentatives qu'on a faites à différentes époques pour expliquer les mouvemens du corps humain par l'action de l'électricité. Quoique la science n'ait retiré de ces tentatives aucun résultat directement avantageux, elles ont donné lieu à quelques découvertes utiles. Les observations de M. Person en sont une nouvelle preuve. Ce physicien ayant eu pour but d'apprécier les plus faibles tensions électriques dans les nerfs, si toutefois il en existe, a imaginé un galvanomètre qui rend sensible un courant instantané produit par une électricité à petite tension. Celui de Schweiger ne peut faire connaître le courant qui se produit dans la décharge d'une bouteille de Leyde, et, malgré les modifications apportées à cet appareil par Coladon, il était incapable de faire apprécier les courans instantanés. Le galvanoscope de M. Person a l'avantage de reconnaître cette espèce de courant, dans la décharge d'une bouteille de Leyde, par exemple. Muni de ses appareils, cet auteur a cherché à constater l'existence des courans électriques dans les nerfs, à l'instant où l'on provoque la contraction musculaire au moyen de la strichnine et autres procédés analogues. Les résultats ont toujours été négatifs. Ayant mis, sur de jeunes chiens et sur des lapins, les pôles du galvanomètre en communication avec les faces antérieure et postérieure de la moelle, il n'a obtenu aucune déviation de l'aiguille aimantée. Ayant fait des sections dans l'anneau formé par le cervelet et le bulbe rachidien, il a appliqué sur les surfaces et enfoncé dans l'intérieur les petites lames de platine qui terminent les fils de l'instrument. Dans aucune de ces circonstances, il n'a constaté l'existence de courans électriques. Aussi ses conclusions, tendant à faire regarder l'admission des courans électriques dans les nerfs comme non suffisamment justifiée pour devenir la base d'une théorie, semblent-elles justes, et il faut de nouveaux faits pour permettre de rapporter à l'électricité des actes qui sont encore enveloppés dans les mystères de la vie.

Torsion des artères. — M. Amussat lit un mémoire sur quelques faits nouveaux en faveur de la torsion des artères. Il fait connaître les observations de quatre amputés présens à la séance. Les trois premiers sont des enfans de sept, neuf et douze ans, tous les trois

amputés, à peu de jours de distance, de la cuisse droite, pour une tumeur blanche du genou, avec carie des os : le quatrième est un homme de plus de cinquante ans, auquel une balle a fracturé l'extrémité de l'humérus droit dans les journées de juillet. Long-temps le malade se refusa à l'amputation dans l'articulation scapulo-humérale, opération qui ne fut pratiquée que le vingt-sixième jour après la blessure, et lorsqu'une suppuration abondante et une fièvre lente mettaient en danger la vie de l'individu. Dans toutes ces opérations, les artères ont été tordues, les malades ont guéri sans qu'il y ait eu d'hémorrhagie artérielle secondaire. La cicatrice par première intention a été obtenue chez le plus jeune des enfans, en sept jours, sans qu'il y ait eu une goutte de suppuration.

M. Amussat a aussi tordu des artères moins considérables, divisées dans des extirpations de sein, et dans des opérations de hernie et de taille.

Après avoir signalé les avantages de la torsion sur la ligature, M. Amussat continue : « Dans la ligature, on ajoute un fil qui est complètement inutile; par la torsion, on imite ce que fait la nature dans l'arrachement. En tordant la celluleuse, on ne fait qu'ajouter à ce qui arrive dans ce dernier cas, car c'est la celluleuse qui, dans l'arrachement, arrête le sang et favorise la formation du caillot : il est beaucoup plus facile d'expliquer de cette manière la cessation des hémorrhagies après l'arrachement, que par le spasme et l'éréthisme des artères déchirées. » Cette remarque sur la formation du caillot dans les artères déchirées, a conduit M. Amussat à observer un autre fait très-important pour la pratique de la chirurgie; c'est que le même phénomène a lieu dans les artères divisées par un instrument tranchant. Ainsi, toutes les fois qu'une artère coupée dans une opération cesse de donner, c'est qu'un caillot s'est formé dans la celluleuse, et ce caillot indique toujours d'une manière sûre l'extrémité de l'artère. « Enfin, dit M. Amussat, j'ose affirmer qu'il suffit d'assister à une seule expérience de torsion sur les animaux vivans, pour être convaincu de son efficacité et de sa supériorité sur la ligature. Après la torsion, on peut disséquer le bout tordu de l'artère, l'isoler complètement dans une grande étendue : on le voit battre à chaque pulsation du cœur : on peut le presser entre les doigts, le tirailler sans crainte, enfin le prendre avec une pince, chercher à le détordre sans pouvoir y réussir. »

VARIÉTÉS.

Pétition à la Chambre des Députés, sur la juridiction exceptionnelle dont les officiers de l'Université sont justifiables ; par le professeur DELPECH.

Messieurs les Députés,

Un abus d'autant plus dangereux qu'il est moins évident et comme caché dans les dispositions réglementaires relatives à la spécialité à laquelle il est destiné, existe dans l'Université et réclame instamment votre équitable intervention.

La loi doit être égale pour tous ; et l'une des plus importantes garanties de justice qu'elle puisse donner, est celle que nul ne puisse être distrait de son juge naturel. Or, les réglemens universitaires, sous le prétexte de dispositions disciplinaires, ont institué dans les conseils académiques un pouvoir judiciaire tout entier, contraire aux lois.

Les membres des conseils académiques sont nommés par le Ministre de l'instruction publique, parmi les professeurs de l'Académie et surtout du chef-lieu, sur la présentation des recteurs : par conséquent, les recteurs composent réellement ces conseils (1). Les membres en sont révocables sur la proposition du recteur. C'est avec de tels élémens que, dans l'occasion, le recteur d'une Académie constitue un tribunal dont il est président : il distribue à son gré les rôles judiciaires aux membres du conseil. Il dénonce les affaires dont il s'agit de s'occuper ; il ordonne les enquêtes ou les fait lui-même ; il nomme les commissions s'il en est nécessaire, pour les informations ; il rend témoiguage ; il plaide lui-même, s'il l'entend ainsi, pour ou contre l'accusation ; il ordonne si l'accusé sera entendu ou non ; il rédige et porte la sentence ; tout cela se passe à huis-clos ; l'accusé ne peut assister aux débats, s'il y en a, et ne peut être assisté d'un conseil. Le tribunal peut disposer d'une pénalité fort étendue, fort grave, et dont l'application est entièrement arbitraire ; et la sentence portée est intimée par le recteur à la Cour royale du ressort, pour être mise à exécution.

(1) Depuis que cette pétition est parvenue à la Chambre, il est intervenu quelques changemens dans la composition des conseils académiques, mais qu'importe le personnel de ces conseils ? C'est leur juridiction qui est une monstruosité.

Tous les détails de cet énorme abus seraient moins connus, sans les exemples d'application qui ont été portés à la connaissance du public.

Quelques-uns de ces exemples ont été bien connus, parce qu'ils ont eu lieu dans la capitale; mais il y en a eu de moins éclatans, parce qu'ils se sont passés dans les départemens, et qui n'en ont pas été moins odieux : on a pu voir là tout ce qu'une institution aussi vicieuse pouvait servir de haines et de passions personnelles.

Qu'un instrument de despotisme aussi dangereux ait été institué, conservé par des autorités qui avaient pour but manifeste de modérer ou d'empêcher totalement la diffusion des lumières, la chose se conçoit aisément; mais qu'elle continuât d'être tolérée dans une situation sociale où le prix des lumières est senti, voilà ce qui serait difficile à concevoir.

Il suffira, on n'en saurait douter, que l'attention du gouvernement soit fixée sur un abus aussi digne de son examen, pour qu'il cesse. J'ose vous supplier, Messieurs, de renvoyer ma pétition à M. le Ministre de l'instruction publique, pour qu'il fasse disparaître des réglemens et des ordonnances relatives à l'Université, toutes les dispositions qui ont créé la juridiction des conseils académiques, et ordonner que tous les délits qui pourront être commis par les officiers de l'Université, comme par les étudians, seront renvoyés aux tribunaux ordinaires.

Je suis, avec respect, Messieurs les Députés, etc.

Nomination de médecins dans les hôpitaux de Paris. — La liste de candidats formée par le conseil d'administration des hôpitaux de Paris, a été soumise au ministre de l'intérieur, qui a dû choisir entre trois candidats présentés pour chaque place. Contre l'usage à-peu-près établi depuis long-temps, plusieurs noms qui se trouvaient malencontreusement en première ligne ont été écartés : le ministre pouvait faire mieux ou davantage; mais enfin il a corrigé, autant qu'il était en lui, le vice de nominations faites par des personnes tout-à-fait incompétentes. Quoique ce ne soit qu'un palliatif, on doit en savoir gré à cet administrateur, dans un temps où, contre l'attente générale, on s'attache à conserver des abus de toutes sortes. Pendant que les médecins nommés en dernier ressort par le ministre vont prendre possession des places importantes qui leur ont été si facilement adjugées, d'autres médecins présentant plus de titres scientifiques que la plupart des premiers, se disputent péniblement au concours un petit nombre de places subalternes, aux risques et périls d'une réputation que leur ont acquise des travaux honorables!!

Prix proposés par la Société royale de Bordeaux.

1.° Etablir les caractères distinctifs des divers engorgemens et ulcérations du col et du corps de l'utérus; exposer les meilleures méthodes de traitement qui conviennent à chacun d'eux, et préciser les cas qui nécessitent l'extirpation des parties malades.

2.° Déterminer par un rapprochement méthodique de faits nombreux, soit cliniques, soit anatomiques, la nature et le siège de la chlorose; déduire de cette détermination les bases du traitement.

Un prix de 300 fr. est attaché à chacune de ces questions et sera décerné, pour la première, dans la séance publique de l'année 1831, et pour la seconde, dans l'année 1832. Les mémoires devront être remis avant le 15 juin (terme de rigueur), chez M. Dupuch-Lapointe, secrétaire général de la Société.

BIBLIOGRAPHIE.

Traité élémentaire de matière médicale ; par J.-B.-G. Barbier, *médecin en chef de l'Hôtel-Dieu d'Amiens, professeur de pathologie et de clinique internes à l'École secondaire d'Amiens, etc. 3.e édition, revue, corrigée et augmentée. Paris*, 1830, *in-8.°, 3 forts volumes. Chez Méquignon-Marvis.*

Un ouvrage sur une matière importante qui parvient en quelques années à une troisième édition, ne peut devoir un pareil succès qu'à un mérite incontestable, quelle que soit d'ailleurs la part de circonstances favorables. Certainement le *Traité de matière médicale* de M. Barbier a beaucoup gagné en paraissant sous le nom d'un auteur recommandé par une première production remarquable, et resté presque seul sans rival dans la carrière, par la mort prématurée de Schwilgué qui promettait à la science un homme supérieur. Mais nous pensons aussi qu'on a recherché spécialement l'ouvrage de M. Barbier à cause du soin avec lequel était traitée l'histoire particulière de chaque substance médicamenteuse. Nous n'en ferons pas ici une analyse détaillée ; ce livre est trop connu pour qu'il soit besoin d'en parler dans ce sens. Il nous suffira de dire, relativement à la troisième édition, que l'auteur y a fait des augmentations et des modifications avantageuses ; qu'il a traité de plusieurs médicamens qui avaient été négligés dans les éditions précédentes ; qu'il a indiqué avec plus de détails le mode d'administration des médicamens; mais nous ajouterons que les défauts que l'on avait pu reprocher à M. Bar-

bier sous le rapport de sa méthode et de ses principes en physiologie et en pathologie, se remarquent plus saillans dans la nouvelle édition. C'est dans ce point de vue seulement que nous allons faire quelques réflexions sur le *Traité de matière médicale* du professeur d'Amiens.

Pour qui lirait, sans d'autre préparation, le *Traité* de M. Barbier, il y aurait sujet de s'émerveiller de la perfection à laquelle seraient parvenues la pathologie et la science des médicamens. Il semble qu'il n'y a presque plus rien à ajouter à la connaissance des maladies, que tous les états morbides sont dévoilés et dans leurs caractères anatomiques et dans leur expression physiologique; que l'on sait au plus juste la nature de l'impression que produisent les corps médicamenteux sur chacun des organes, sur chacun des tissus, sur chaque fibre même de l'économie animale; que dès lors rien n'est plus facile que d'appliquer à des lésions organiques si bien déterminées des médicamens dont on connaît si positivement l'action. Malheureusement cette idée flatteuse est loin de la réalité, et que de mécomptes l'on éprouverait si l'on se laissait trop aller de confiance aux assertions séduisantes de l'auteur. Ainsi, pour citer quelques exemples qui feront mieux comprendre notre critique, M. Barbier, à l'article *Ratanhia*, conseille l'emploi de cette substance d'après sa propriété tonique très développée, toutes les fois que l'on voudra déterminer le resserrement des fibres d'un organe, réveiller ou augmenter le ton, la vigueur de ses tissus, combattre l'atonie, le relâchement d'une surface ou d'un appareil organique. C'est d'après cette propriété que l'auteur dit employer avec confiance le *Ratanhia* dans les *ramollissemens du tissu du cœur, dans les dilatations des ventricules de ce viscère*. Il a, ajoute-t-il, *l'opinion que l'impression répétée des molécules de cette substance sur le tissu musculaire du cœur, peut corriger sa mollesse morbide, peut opérer un resserrement des fibres qui le composent, tend toujours à ramener ses cavités à des dimensions plus rapprochées de l'ordre normal.* (t. I p. 472). Sur quels symptômes M. Barbier juge-t-il pendant la vie que le tissu du cœur est atteint d'une mollesse morbide? Quels sont les faits qui le portent à penser que le *Ratanhia* agit sur le cœur comme il le prétend? C'est ce que nous ignorons. Ce sont des idées hypothétiques, des *opinions* qui *peuvent* être justes, mais qui sont loin d'être démontrées. Autre exemple : M. Barbier dit, dans l'avis sur la troisième édition, que pour mieux faire juger le pouvoir des agens médicinaux sur l'appareil cérébro-spinal, il pensait devoir suivre son exercice sur *chacun* des centres dont il se compose, rattacher successivement tous les phénomènes qui en dépendent aux hémisphères cérébraux, à la moelle épinière, aux cordons nerveux, aux plexus

des nerfs ganglionaires, et comme exemple de l'application de cette méthode il signale plusieurs articles de sa *Matière médicale*, tels que ceux qui sont consacrés à l'alcohol, à l'opium, à la jusquiame, etc.

Nous ne croyions pas les connaissances physiologiques assez avancées pour espérer le succès d'une pareille tentative, et la lecture de ces articles et de beaucoup d'autres nous ont confirmé dans cette opinion. M. Barbier a évidemment pris trop souvent dans son imagination les caractères qu'il assigne à telles lésions organiques, à telles impressions des médicamens sur les organes. Suivant ce médecin, les douleurs de tête, les chaleurs dans l'intérieur du crâne, etc., qui suivent l'ingestion de la jusquiame, témoignent que divers points des méninges encéphaliques entrent dans une *condition morbide*. Le trouble des perceptions, les vertiges, etc., annoncent qu'un travail d'irritation s'empare de la pulpe médullaire des hémisphères cérébraux. L'irritation de la pulpe médullaire du cordon spinal donne à l'innervation un cours désordonné, cause les accès de tremblement, les sautillemens des muscles, les secousses convulsives des membres qu'éprouvent les individus qui sont sous la puissante de la jusquiame. Les douleurs fugaces dans les membres, dans tous les tissus organiques, décèlent l'action de la jusquiame sur les cordons nerveux. Enfin les accès où tous ces accidens se montrent avec plus d'intensité, et où il se joint de l'oppression, des nausées, des vomissemens, etc., paraissent à l'auteur provoqués par une plus grande vivacité que prennent instantanément l'irritation encéphalique et l'irritation rachidienne, et par une irritation concomitante qui s'élève alors dans les plexus des nerfs ganglionaires. (T. III, p. 401, 402.) Après une analyse physiologique à-peu-près semblable des effets de la belladone, l'auteur ajoute : « La belladone agit *sans doute* sur les cordons nerveux. Les molécules de cette plante après leur absorption, *doivent* faire quelque impression sur les tissus de ces cordons. Il faut rapporter, *peut-être*, à cette *agression*, les douleurs, les sentimens pénibles que l'on éprouve dans les membres et sur divers points du corps après l'emploi de la belladone. » (T. III, p. 427.) Nous doutons que cette application hasardée de la physiologie soit admise par les bons esprits ! et le livre de M. Barbier est rempli d'assertions aussi hasardées. Trop souvent l'auteur substitue ses suppositions aux faits observés, expérimentés, qui peuvent seuls servir de base à toute théorie dans les sciences physiologiques, comme dans les sciences physiques.

En rendant compte dans ce Journal de l'ouvrage de M. Barbier, lors de la publication de la seconde édition, nous avons déjà reproché à cet auteur son opinion hypothétique sur l'action des médicamens qui, suivant lui, sont la plupart absorbés, et vont impression-

ner dans le même mode toutes les fibres vivantes. Cette opinion l'a conduit à confondre presque toujours et mettre sur le même rang tous les effets immédiats des agens pharmaceutiques, comme étant le résultat de l'impression directe que produisent leurs molécules sur les tissus organiques. Il a négligé cette distinction si essentielle entre les phénomènes primitifs, dérivant de l'impression des médicamens sur les organes avec lesquels ils sont en contact ou sur lesquels ils agissent par voie d'élection après leur absorption, et les phénomènes secondaires qui, plus ou moins différens des premiers, ont lieu par suite des rapports fonctionnels et sympathiques de l'organe médicamenté. Cette détermination des effets locaux et généraux des médicamens n'est sans doute pas toujours facile à faire ; mais c'est à ce principe établi si bien par Bichat et Schwilgué, que se rattachera toute bonne théorie pharmacologique, comme c'est sur un principe analogue que se fonde actuellement la pathologie. C'est pour avoir négligé l'étude de l'action sympathique des médicamens, cependant reconnue par M. Barbier, que cet auteur a été entraîné à n'admettre presque que des médications générales, lorsqu'il n'en existe peut-être pas dans l'acception de ce mot, et que sa classification des médicamens présente des bases si peu solides, outre les inconvéniens qu'elle partage avec toutes les classifications où les agens pharmaceutiques sont rangés par médications.

Nous connaissons encore trop peu l'action des médicamens sur l'économie animale, pour essayer de les classer d'après les effets qu'ils déterminent. On aurait même étudié ces effets mieux qu'on ne l'a fait, qu'il serait impossible de groupper les médicamens suivant la médication qu'ils provoquent. Les effets d'un grand nombre d'entr'eux ne varieront-ils pas toujours suivant les doses, et même la forme et le mode sous lesquels ils seront administrés. L'aloës et la rhubarbe, qui sont à bon droit rangés parmi les purgatifs, ne déterminent-ils pas à moindre dose un effet légèrement excitant ou tonique sur les organes digestifs. Le tartre stibié n'est-il pas, à doses variées, purgatif, émétique et contre-stimulant, si l'on admet cette médication encore obscure de la doctrine italienne? N'est-il pas enfin des médicamens dont les effets sont si compliqués, si confus même, qu'ils se soustraient à toute classification, et d'autres dont les effets immédiats sont si obscurs, si peu appréciables qu'on ne peut juger de leurs propriétés que d'après les conséquences thérapeutiques qui suivent ordinairement leur usage dans tels cas morbides? Dans quelle classe placera-t-on ces derniers, si l'on exclut, comme on doit le faire, des bases de toute classification, les caractères tirés des effets thérapeutiques. Si tous ces faits sont exacts, nous pourrons donc au premier abord juger défectueuse la classification adoptée par M. Barbier, dans les trois éditions de son

ouvrage. Les cinq premières classes renferment les médicamens qui sont considérés par M. Barbier, comme déterminant des médications générales ; ce sont les *toniques*, les *excitans* et les *diffusibles*, les *émolliens*, les *tempérans*. Quatre autres classes sont consacrées aux *narcotiques*, aux *purgatifs*, aux *émétiques* et aux *laxatifs*; médicamens qui ont une action spéciale ou locale. Dans la dernière classe, sous le titre : *incertæ sedis*, sont placés un très-grand nombre de médicamens que l'auteur n'a pas pu faire entrer dans les classes précédentes. On voit déjà que cette classification n'est pas établie sur un principe fixe. Mais ce défaut ne mériterait pas d'être signalé, si les caractères de chaque classe, puisés dans l'expression la plus générale de l'action des médicamens qui y sont grouppés, représentaient un fait positif, appréciable aux sens. Il n'en est pas ainsi, du moins pour les premières classes. Les caractères que M. Barbier assigne à l'impression faite par les toniques, les excitans, les émolliens et les tempérans ou acidules, nous semblent vagues et même tout-à-fait hypothétiques. Rien ne prouve, en effet, que les toniques *resserrent*, *fortifient* les fibres vivantes de toute l'économie, tandis que les excitans rendent leurs *mouvemens plus pressés, plus rapides*, que les émolliens *relâchent* les tissus, et que les tempérans modèrent la trop grande activité des organes. Sans doute M. Barbier indique d'autres effets de ces médicamens que ces phénomènes tout-à-fait physiques qui sont supposés se passer dans l'intimité des organes; mais si on examine les considérations générales qui se rapportent à chaque classe des médicamens, si même on lit attentivement l'histoire de chacun de ceux-ci, on s'apercevra facilement que ces idées hypothétiques ont souvent servi, plus que l'observation, à tracer le tableau des effets assignés aux agens pharmaceutiques : nous en avons précédemment donné un exemple, dans ce que nous avons cité de l'article Ratanhia, nous pourrions en choisir également dans chaque division des médicamens, surtout dans les cinq premières classes, dont nous venons de parler.

Nous ne nous arrêterons pas davantage au vice de la classification de M. Barbier, aux distinctions illusoires qu'il établit entre les toniques et les excitans, au rapprochement, sous ce dernier titre, de substances qui sont loin d'avoir les mêmes propriétés, et dont plusieurs pourraient, avec les diffusibles et les narcotiques, aller grossir la classe des *incertæ sedis*. D'autres questions importantes qui sont résolues trop facilement, ce nous semble, pourraient nous fournir plus d'une remarque : telles sont, en particulier, celles qui ont trait aux effets diurétiques, sudorifiques, emménagogues, etc., de certains médicamens, que M. Barbier regarde comme secondaires et dérivant uniquement de la propriété excitante générale de ces substances. Mais nous terminons une critique dirigée à regret contre un auteur dont

nous estimons le talent, critique à laquelle le besoin d'être court a pu donner une forme tranchante qui n'est pas dans notre intention.

L'ouvrage qui en est le sujet est devenu en quelque sorte classique. Sans doute l'on ne puisera dans aucun autre Traité de matière médicale, plus d'instruction sur la science des médicamens; et les considérations importantes, les remarques judicieuses, les ingénieux points de vue dont il est rempli, ont pu facilement détourner l'attention des défauts que nous avons signalés. Nous avons donc cru qu'il était utile, à cause de l'autorité même du nom de M. Barbier, d'exciter la défiance sur quelques points de la théorie qui domine dans son ouvrage. Le principal tort de ce savant auteur est d'avoir considéré la pharmacologie, de même que la pathologie, comme pouvant être presque complètement édifiée, tandis qu'il n'est encore permis que d'en faire l'histoire, que de rassembler les connaissances de détail dont elle se compose. En pharmacologie, comme en pathologie (1), il a cherché à faire prévaloir cet excellent principe que tout phénomène suscité dans l'organisme tient à une modification organique; mais il ne s'est pas assez mis en garde contre l'application anticipée de ce principe, et il a trop souvent procédé comme si nous connaissions toujours la nature et le siége *précis* des affections morbides, ainsi que le caractère bien déterminé de l'action des médicamens. (R. D.)

On the diseases and injuries of arteries, etc. — *Des maladies et des blessures des artères, et des opérations chirurgicales qu'elles réclament; leçons faites en* 1829 *dans l'amphithéâtre du Collège royal des chirurgiens; par* G. J. GUTHRIE, *membre de la Société royale de Londres, professeur d'anatomie et de chirurgie, chirurgien de l'hôpital de Westminster*, etc. *Un vol. in-8.° pp.* 416. *Londres*, 1830.

Les recherches de Scarpa, les belles expériences de Jones, et les travaux de M. Hodgson, de MM. Bertin et Bouillaud et de quelques autres, sur les maladies et les blessures du système artériel, ont laissé peu de choses à faire sur ce sujet important. Cependant riche de faits qui lui sont propres, et d'une longue expérience personnelle, M. Guthrie a repris ce point intéressant de la science et l'a traité d'une manière tout-à-fait digne de la haute réputation qu'il s'est acquise. La première partie de son ouvrage est presque entièrement consacrée aux anévrysmes, et est spécialement destinée à faire connaître les pièces pathologiques qui y sont relatives, et qui sont conservées

---

(1) *Voyez* le *Précis de Nosologie* du même auteur, ouvrage dont nous avons rendu compte dans le XIX.e vol. de ce Journal, et qui, malgré ses défauts, nous semble bien supérieur, pour l'exécution, au *Traité de Matière médicale*.

dans le muséum du collège royal des chirurgiens de Londres. De cet examen l'auteur conclut que le célèbre Hunter avait en quelque sorte devancé, par ses recherches et ses observations, les découvertes de ses contemporains et mêmes de ses successeurs. La seconde partie contient l'histoire des blessures des artères.

Après des observations préliminaires sur la structure des artères, l'auteur traite des lésions pathologiques auxquelles ces vaisseaux sont sujets. Il admet dans le tissu des artères deux espèces d'inflammations : l'inflammation phlegmoneuse et l'inflammation érysipélateuse. La première est circonscrite, donne lieu à une effusion de lymphe coagulable, et se fait surtout remarquer par le peu d'intensité de ses effets généraux. La seconde au contraire s'étend à tout le vaisseau et se porte ordinairement vers le cœur, et est accompagnée de symptômes généraux très-violens et souvent très-funestes. M. Guthrie regarde l'inflammation chronique des tuniques artérielles comme la cause des diverses lésions de tissu qu'on y rencontre si fréquemment. Il décrit avec beaucoup de soin ces altérations dans leurs diverses phases, soit d'après les préparations du muséum, soit d'après ses propres observations. Il établit une distinction bien nette entre l'anévrysme proprement dit, et la dilatation anormale de tout le calibre du vaisseau. Il combat la doctrine de Scarpa sur la manière dont se forme l'anévrysme, et appuie sur des observations intéressantes les opinions de Hodgson, de Bouillaud et de plusieurs autres écrivains. Après avoir discuté cette question avec clarté et impartialité, M. Guthrie présente les causes des différentes sortes d'anévrysmes; il décrit les terminaisons, les symptômes et le diagnostic des anévrysmes internes, ainsi que le traitement médical et chirurgical qu'on peut leur opposer et les opérations qu'ils réclament. Il examine ensuite avec attention la question de la circulation par les vaisseaux collatéraux, et ses observations personnelles sur ce point nous ont paru de la plus haute importance.

La seconde partie de l'ouvrage que nous avons sous les yeux, est consacrée aux blessures et aux plaies des artères. L'auteur trace d'abord l'histoire générale des progrès de la chirurgie sur ce point; il rapporte ensuite les expériences qui ont été faites sur les animaux vivans; il décrit les diverses manières que suit la nature pour la guérison de ces blessures, et il arrive à cette conclusion que ces expériences ne sont rien moins que concluantes, et qu'elles pourraient, si l'on ajoutait une foi aveugle à leurs résultats, conduire à de fatales erreurs. Il arrive ensuite à la description des opérations auxquelles on a recours pour arrêter l'hémorrhagie résultant de la plaie d'une artère; il s'élève contre la crainte qu'on a si généralement de diviser les fibres d'un muscle pour parvenir à lier directement une artère, et il donne un nouveau procédé pour la ligature de l'artère tibiale postérieure. Le livre de M. Guthrie est sans contredit ce qu'on a écrit de mieux dans ces derniers temps sur cette partie de la chirurgie, et il serait à désirer qu'on le fît passer dans notre langue.

MÉMOIRES

ET

OBSERVATIONS.

MARS 1831.

De l'affection tuberculeuse des singes et de sa comparaison avec celle de l'homme; par M. A. C. REYNAUD, *D. M.* (Suite).

Dans les pages précédentes j'ai indiqué le siége des tubercules et l'ordre de leur développement dans les organes des divers singes que nous avons examinés. J'ai à parler du degré d'intensité que présentait dans chacun d'eux l'affection tuberculeuse.

Déjà, comme on a pu le voir dans quelques-unes des observations précédentes, l'étendue des lésions était très-remarquable. Dans la plupart des cas, et dans quelques organes en particulier, l'intensité de l'affection tuberculeuse était telle que l'on a rarement occasion d'observer des cas semblables dans l'espèce humaine. Sous ce rapport le poumon et la rate occupaient le premier rang.

Du Poumon. — Dans plusieurs cas nous avons trouvé tout ou partie de l'un des poumons converti en matière tuberculeuse. On eût dit une forme d'hépatisation, ne différant de celle que l'on observe dans la pneumonie aiguë que par la couleur, qui était celle du tubercule. On n'y retrouvait plus aucun des élémens primitifs de l'organe; tous avaient subi la même transformation; la masse en

tière s'écrasait sous la pression comme aurait pu le faire un simple noyau tuberculeux. J'en citerai ici un exemple.

Obs. VII.e — Le 7 août 1828, je pratiquai l'ouverture cadavérique d'un singe mort au Jardin du Roi, et appartenant au genre Maimon. Il avait vieilli à la ménagerie, et le gardien l'avait remarqué entre tous les autres, à raison de ses fréquentes habitudes de masturbation. Les poumons contenaient des tubercules, et celui du côté droit était farci au point qu'il ne m'est jamais arrivé d'en rencontrer une pareille quantité. Cet organe presque tout entier était transformé en une masse tuberculeuse homogène, dans laquelle ne pénétrait plus une seule bulle d'air. Plusieurs cavernes remplies de matière tuberculeuse ramollie existaient à son sommet. Il adhérait fortement aux côtes, et ne put en être séparé qu'avec beaucoup de peine, et réduit en fragmens. Le côté correspondant du thorax était un peu rétréci. Déjà la matière tuberculeuse avait usé la plèvre costale et se trouvait en contact immédiat avec une côte qu'elle avait érodée.

L'autre poumon ne contenait pas autant de tubercules à beaucoup près; on y voyait beaucoup de tissu perméable à l'air; il était affaissé sur lui même, et à-peu-près libre d'adhérences.

Les ganglions bronchiques étaient volumineux et transformés dans toute leur épaisseur en matière tuberculeuse.

On ne voyait point de cette matière faisant saillie dans l'intérieur du péricarde; mais deux petits tubercules existaient dans la partie la plus superficielle du cœur entre ses fibres charnues, au-dessous de son feuillet séreux; on n'en trouvait point dans le foie ni dans la rate; il en existait, au contraire, un assez grand nombre et d'assez volumineux dans les reins.

Quelques ganglions mésentériques étaient tuméfiés et

tuberculeux. L'intestin vu à l'extérieur ne paraissait point altéré.

Nous n'avons trouvé que dans une seule vertèbre un point blanc décoloré dans lequel la substance osseuse avait sa dureté accoutumée, qui n'était point tuberculeux, mais qui paraissait comme frappé d'un commencement de nécrose.

Je n'ai rencontré chez l'homme qu'un seul cas qui pût être comparé au précédent sous le rapport de l'intensité de la lésion tuberculeuse du poumon. Le cas était celui d'un phthisique âgé de 15 ans. Le poumon gauche adhérait dans presque toute son étendue à la plèvre costale; des adhérences intimes l'unissaient en dedans à la face interne du péricarde. Une coupe, pratiquée suivant la longueur de l'organe, le fit voir dans sa moitié supérieure creusé d'une vaste cavité et transformé dans le reste de son étendue en une masse compacte d'un blanc-jaunâtre, assez ferme, lisse sur la surface des incisions, grenue sur celle des déchirures; s'écrâsant sous les doigts comme le ferait de la matière tuberculeuse crue et ferme; ne conservant dans aucun point la structure vésiculaire, et, à part quelques orifices de vaisseaux d'un assez gros calibre et vides, et de quelques bronches, ne présentant nulle part de traces appréciables de vaisseaux sanguins ou bronches perméables à l'air. Toutes les petites bronches se trouvaient remplies par une matière un peu blanche, un peu élastique, qui prenait plus loin les caractères de la matière tuberculeuse, et qui d'ailleurs conservait parfaitement la forme des cavités dans lesquelles elle était contenue.

On pouvait se demander de quelle vitalité pouvait jouir une pareille masse presque si complètement désorganisée et dépourvue des moyens propres à l'entretenir, même dans sa condition pathologique.

Je pense qu'un pareil poumon doit être considéré comme presque frappé de mort ; que l'organe tout entier n'était bientôt plus qu'un corps étranger destiné à être éliminé, si les forces de l'économie avaient pu y suffire. Ainsi déjà s'était opérée l'élimination de la presque totalité du lobe supérieur, à la place dequel se trouvait une vaste poche n'ayant point, comme celle des cavités tuberculeuses ordinaires, des parois organisées ; mais dans laquelle se trouvaient comme appendus des fragmens de tissu pulmonaire non encore détachés, de gros rameaux vasculaires et bronchiques, qui, ayant résisté plus que les autres parties à la destruction, s'élevaient de sa surface comme des branches de corail.

Dans la deuxième observation que nous avons consignée au commencement de ce mémoire, on peut voir un cas analogue dans lequel un lobe tout entier avait subi cette complette transformation en matière tuberculeuse. La portion de plèvre, qui l'environnait, n'apparaissait plus que comme une espèce de poche renfermant une masse tuberculeuse qui n'y adhérait plus que par quelques points. L'organisation de cette membrane était changée ; n'ayant plus à remplir les mêmes fonctions, n'ayant plus à faciliter le glissement et le jeu d'une partie de l'organe impropre à la respiration, elle avait perdu ses caractères de membrane séreuse. Devenue membrane de protection contre l'action d'une partie d'organe qui allait devenir étrangère à l'économie, sa structure s'était changée en celle des kystes d'enveloppe ; et comme un reste de vitalité existait à sa surface interne, du pus était secrété par elle, qui se mêlant au détritus organique, avait donné lieu à l'espèce d'abcès froid, dans lequel baignait, presque détaché, le lobe entier du poumon transformé en une masse tuberculeuse.

Assez souvent on trouvait dans l'intérieur des poumons

chez ces animaux, comme dans ceux de l'homme affecté de phthisie, de cavernes tuberculeuses; mais elles étaient presque toujours pleines d'un liquide purulent, mêlé de détritus tuberculeux, et les parties de poumon qui en constituaient les parois n'avaient que rarement d'organisation appréciable; elles ne formaient point de kystes proprement dits. Cette circonstance tenait peut-être au défaut d'évacuation. Ces animaux, en effet, toussaient souvent pendant leur maladie, et sans jamais expectorer. J'ignore s'il existe quelques circonstances anatomiques ou physiologiques pouvant expliquer ce fait.

Ceci nous amène à parler du conduit aérien.

Deux fois nous avons trouvé des ulcérations dans le larynx; mais dans aucun cas nous n'en avons vues dans la trachée-artère et ses deux divisions. Loin de là, la membrane muqueuse qui la tapisse nous apparaissait toujours sans rougeur notable et sans autre indice d'altération.

Ce résultat est remarquable si on le compare à ce que l'on observe chez l'homme dans des circonstances analogues. Chez lui, des ulcérations, soit du larynx, soit de la trachée, s'observent dans la majorité des cas; et ainsi que l'a remarqué M. le docteur Louis, on les trouve toujours plus nombreuses et plus étendues en surface à la partie postérieure de la trachée que partout ailleurs. Cette dernière circonstance, jointe à celle-ci que les bronches qui existent dans l'intérieur du poumon ne se montrent jamais ulcérées qu'au voisinage des tubercules ramollis, et des cavernes dans lesquelles elles s'ouvrent, a fait penser à ce médecin que ces ulcérations étaient le résultat de l'inflammation causée par le passage des matières expectorées sur les différentes parties. Les faits que nous rapportons, et que nous empruntons à l'anatomie pathologique comparée, ne viendraient-ils pas à l'appui de cette opinion, puisque quelle qu'eût été l'intensité

de l'affection, et le degré de ramollissement des tubercules chez les singes que nous avons examinés, nous n'avons jamais vu d'ulcération dans la trachée ni dans les bronches hors du poumon ; ceci coïncidant précisément avec ce fait, que la toux chez eux avait toujours été sèche et jamais accompagnée d'expectoration.

A l'opposé de ce qui avait lieu dans la trachée et les deux bronches principales, les bronches qui naissaient de ces dernières se présentaient quelquefois ulcérées ou plutôt perforées ; en effet, c'était presque toujours par suite de la pression exercée de dehors en dedans par des masses tuberculeuses non encore ramollies qu'avait lieu cette destruction, et alors la matière morbide qui les constituait se voyait à nu dans leur propre cavité.

Des ganglions bronchiques. — Les ganglions, et en particulier ceux qui se trouvent à la racine des bronches, participaient toujours plus ou moins à l'affection tuberculeuse des poumons. Leur développement était quelquefois considérable, et ils exerçaient sur les parties voisines une pression plus ou moins forte. Une fois nous les avons vus se développer au niveau de chacune des bronches, et en ayant rapproché les parois au point que leur cavité admettait à peine un gros stylet. Dans ce cas l'un de ces ganglions avait même perforé toutes les tuniques du conduit, et était vu à nu dans son intérieur. Dans un second cas nous avons trouvé l'une des bronches et vers sa racine enveloppée dans tout son pourtour par une masse de ganglions tuberculeux, d'où était résulté l'aplatissement de ses parois, et même son oblitération complète. Les conséquences anatomiques de cette observation m'ont paru trop remarquables pour que je ne croie pas devoir citer ici ce fait avec détails. Si je ne me borne point à exposer ce qui a rapport, dans cette observation, à l'altération des ganglions bronchiques, c'est que les autres particu-

larités de cette histoire serviront de confirmation à ce qui a été dit précédemment et à ce que nous aurons à exposer dans la suite de ce mémoire.

Obs. VIII.e — Le sujet de cette observation était un singe du sexe masculin, du genre Macaque, et mort à la ménagerie dans les premiers jours du mois d'août 1828.

Le côté gauche du thorax était notablement rétréci, comparé à celui du côté droit.

Lorsque le thorax fut ouvert, je fus frappé de l'état du poumon gauche; il était tout-à-fait revenu sur lui-même, occupant un espace bien moins considérable que celui qu'il occupe d'ordinaire, entièrement vide d'air, et tel enfin qu'on le rencontre dans les cas où un liquide épanché en grande quantité dans un côté de la poitrine, l'a tenu long-temps refoulé contre la colonne vertébrale. Cependant il n'existait aucune trace de liquide; la plèvre était parfaitement saine; aucune adhérence ancienne ou récente ne se voyait à sa surface.

Je notai ce fait, me réservant d'en chercher la cause dans un autre moment. Plus tard, ayant voulu insuffler les poumons au moyen d'un tube introduit dans la trachée, je vis le poumon droit seul se dilater, et un effort assez considérable ne put faire parvenir l'air dans celui du côté opposé. Une sonde introduite dans la bronche gauche s'y trouvait arrêtée à une très-petite distance de son origine par un obstacle infranchissable. Voici d'où dépendait cet obstacle.

Une masse arrondie de ganglions bronchiques entièrement tuberculeux entourait la bronche dans toute sa circonférence, à-peu-près de la même manière que la prostate entoure le canal de l'urètre à son origine. La ressemblance même de cette masse avec la prostate, sous le rapport de sa forme extérieure, était assez grande. Cette ceinture, pour ainsi dire, de ganglions tubercu-

leux, par son développement dans le sens de la cavité de la bronche, l'avait aplatie et en avait entièrement effacé la cavité, en sorte que sur une section faite perpendiculairement à sa longueur, on ne voyait plus à la place d'un orifice qu'un sillon linéaire à travers les lèvres duquel on pouvait, il est vrai encore, faire pénétrer à plat la lame d'un scalpel étroit dans la cavité de la bronche dont les parois, dans l'étendue d'un demi-pouce, étaient tout-à-fait contiguës.

Au-delà de ce point oblitéré, la bronche avait son calibre normal; mais au lieu de rencontrer dans son intérieur cette mucosité peu consistante et mêlée de bulles d'air qui s'y trouve ordinairement, on y voyait un mucus glaireux consistant, rougeâtre, tout-à-fait privé d'air, et rappelant celui que l'on trouve souvent dans le col de l'utérus ou dans la cavité de cet organe sur un grand nombre de cadavres de femmes.

D'autres ganglions bronchiques se montraient également de l'autre côté, tuméfiés et transformés en matière tuberculeuse; l'un d'eux adhérait fortement au péricarde dont il avait usé la couche fibreuse, et se voyait dans son intérieur simplement recouvert par son feuillet séreux.

Des tubercules en grand nombre existaient dans les deux poumons. Le plus grand nombre avaient le volume d'un pois, et il existait autour d'eux beaucoup de tissu pulmonaire perméable à l'air; cependant dans plusieurs points ils formaient, par leur réunion, des masses plus volumineuses. A-peu-près tous étaient à l'état de tubercules crus; nulle part je n'ai vu de granulations proprement dites.

En incisant les bronches, on voyait un grand nombre de tubercules à travers leurs parois et situés immédiatement au-dessous d'elles. Du côté droit et près du point où la bronche se subdivise en plusieurs troncs qui vont

ensuite se ramifier dans les diverses parties du poumon, une masse tuberculeuse existait près de l'un de ces troncs et en avait légèrement perforé les parois, en sorte que la matière tuberculeuse, à cet état grumeleux qui n'est point encore le ramollissement, se voyait à nu dans sa cavité. Du même côté les bronches m'ont paru dilatées. Les petites ramifications étaient elles-mêmes élargies d'une manière notable, en sorte que rien n'était si facile que d'étudier le mode de leur terminaison. C'était, en un mot, cet état particulier de raréfaction du tissu pulmonaire, qu'il est assez commun de rencontrer avec les tubercules du poumon.

Un petit amas de matières tuberculeuses, sous forme arrondie, existait dans l'intérieur du péricarde, dans le point où le feuillet séreux de celui-ci recouvre l'aorte à son origine.

Le foie contenait un assez grand nombre de tubercules d'un petit volume, isolés, à l'état cru, les uns visibles sous sa membrane externe, d'autres plus profondément situés. Les reins en contenaient également plusieurs; j'en ai trouvé un isolé dans l'épaisseur de la membrane interne de la vessie.

D'autres tubercules, en petite quantité, existaient dans les ganglions mésentériques, tandis que l'épiploon en présentait un grand nombre situés le long du trajet des vaisseaux, isolés les uns des autres et pisiformes. Ils étaient surtout très-multipliés dans le voisinage de la rate à laquelle l'épiploon adhérait dans une grande étendue.

La rate avait un volume beaucoup plus considérable que celui qu'elle a d'ordinaire; sa surface était bosselée, ce qui était dû à la présence d'un assez grand nombre de masses tuberculeuses arrondies, du volume d'une petite aveline, développées dans son interieur, plus ou moins près de sa surface. Ces masses incisées se montraient

presque toutes ramollies dans leur centre, dans une étendue plus ou moins considérable. La matière ramollie était presque fluide, grisâtre; les espèces de poches qui la renfermaient n'avaient pour parois que la matière tuberculeuse, non encore ramollie, grumeleuse. Des tubercules moins volumineux et à un état moins avancé se voyaient en assez grand nombre dans d'autres points de l'organe et au milieu de la substance rouge, coagulée, contenue dans ces cellules. Toutefois, leur rapport de connexion avec cette substance ou avec les filamens fibreux dont on connaît la disposition, n'a pu être saisi. Quant aux masses tuberculeuses d'un plus grand volume, il m'a semblé qu'elles n'avaient pas seulement écarté les parties, mais qu'elles les avaient envahies. On reconnaissait encore dans leur intérieur quelques traces du parenchyme primitif.

Les intestins ont paru sains. Il n'existait point de tubercules, ni dans le cerveau, ni dans les testicules, ni dans les os.

Je me bornerai à attirer l'attention du lecteur sur un seul point de cette observation.

Par suite du développement si insolite de la masse des ganglions qui entourait l'une des bronches, celle-ci s'était trouvé complètement oblitérée; et l'un des effets nécessaires de cette oblitération avait dû être l'empêchement absolu à l'introduction de l'air dans l'intérieur de l'organe correspondant. Ainsi, une lésion peu étendue et qui aurait pu échapper à une recherche peu attentive avait rendu nulle pour la respiration un poumon tout entier. Aussi ce dernier était il privé d'air et entièrement revenu sur lui-même.

On se demandera, sans doute, comment il s'est fait qu'un pareil obstacle ayant pu empêcher l'entrée de l'air dans le poumon ne se soit pas cependant opposé à son expulsion, et que celui qui s'y trouvait contenu au mo-

ment où l'oblitération est devenue complette, n'y ait point été, pour ainsi dire, comme incarcéré.

La solution de cette question ne me semble pouvoir être donnée qu'en supposant que l'air retenu a été insensiblement absorbé, comme cela a très-probablement lieu dans l'état naturel, par la surface interne des bronches et de leurs innombrables ramifications, et, comme il est si fréquent de l'observer dans l'emphysème du tissu cellulaire de toutes les parties du corps.

Une seconde remarque assez importante à laquelle ce fait peut donner lieu, c'est le rétrécissement de la poitrine par suite de l'affaissement du poumon, affaissement dû lui-même à l'oblitération de la bronche unique destinée à conduire l'air dans son intérieur. On conçoit facilement comment les côtes, obligées de suivre l'organe dans son retrait, se sont trouvées amenées successivement à ce point d'abaissement, d'où est résulté un rétrécissement semblable à celui qui accompagne la résorption d'un liquide épanché dans la plèvre par suite de la pleurésie.

Je ne sache pas qu'une pareille cause de rétrécissement de la poitrine ait été indiquée chez l'homme; peut-être une semblable oblitération de l'une des bronches n'a jamais été constatée. Le fait que nous venons de rapporter, quoiqu'emprunté à l'anatomie pathologique comparée, me semble de nature à appeler l'attention des médecins sur ce point.

Cœur et péricarde. — Les tubercules que nous avons plusieurs fois rencontrés dans la substance charnue du cœur, indiquaient moins l'intensité de l'affection tuberculeuse, que la tendance qu'elle avait dans cette espèce, plus que dans l'espèce humaine, à envahir à la fois un grand nombre d'organes. Ces tubercules étaient toujours en petit nombre, peu volumineux, et jamais ramollis.

Quant au péricarde, ses lésions que nous avons vues assez fréquentes ne dépendaient point d'une altération ayant son point de départ dans ses propres parois, mais bien de son voisinage d'organes le plus souvent tuberculeux à un haut degré; l'affection se propageant ainsi des parties voisines à toutes ses tuniques, successivement de dehors en dedans. Ainsi, c'était tantôt des ganglions bronchiques qui, développés outre mesure et tuberculeux, faisaient saillie dans l'intérieur du péricarde dont ils avaient usé la tunique fibreuse, laissant encore intacte le feuillet sereux, ou en ayant amené la perforation complète; et alors la matière tuberculeuse se voyait dans le péricarde à travers sa membrane interne transparente, ou s'y trouvait complètement à nu; d'autres fois, les mêmes résultats étaient produits par des masses tuberculeuses primitivement développées dans les portions de poumon ou de plèvre en rapport avec sa surface interne.

Quel que fût dans les divers cas le mode de progression de l'affection tuberculeuse du péricarde, l'un de ses effets assez fréquens était de donner lieu à une péricardite soit locale, soit générale, et dans ce dernier cas, rendue évidente par tous les caractères anatomiques de la péricardite aiguë, épanchement séro-purulent, fausses membranes plastiques molles, non organisées, etc. etc. Dans les quinze cas dont nous venons de donner l'analyse, nous avons noté quatre fois la péricardite, et dans ceux dont nous n'avons point pris note, il se trouvait aussi plusieurs faits du même genre. Cette circonstance était trop remarquable pour que nous n'en ayons pas conservé le souvenir. Plusieurs fois nous avions cru devoir lui attribuer la cause de la mort des sujets dont nous explorions les cadavres.

Dans ces cas, la péricardite était soumise dans sa pro-

duction aux mêmes lois que la pleurésie chez les individus affectés de tubercules pulmonaires. On sait que l'un de leurs effets les plus constans est de donner lieu, même à distance, à une inflammation de la plèvre dans le point qui leur correspond. Bornée ou peu intense, cette inflammation se termine par des adhérences partielles qu'il est si commun d'observer chez les phthisiques; plus étendue ou recevant un caractère particulier de gravité des dispositions spéciales dans lesquelles se trouvent les individus, cette inflammation amène de véritables pleurésies; et on sait combien est encore commune dans la phthisie cette fâcheuse complication.

Le développement de la péricardite dans l'espèce humaine, comme complication de l'affection tuberculeuse des poumons, est un fait rare. M. Louis, dans ses essais sur la phthisie, n'en cite aucun exemple. Si cette différence dans les résultats observés chez l'homme et dans les sujets de nos observations, ne tient point à quelque cause particulière éloignée, on ne saurait l'attribuer qu'à la différence d'intensité de l'affection tuberculeuse elle-même dans l'une et l'autre espèce. Des lésions analogues amèneraient les mêmes résultats. Sur un nombre très-grand de phthisiques dont nous avons eu occasion d'ouvrir les cadavres, nous avons trouvé trois fois une péricardite aiguë, dont la cause paraissait être due égalcment à la propagation de l'affection tuberculeuse des parties voisines au péricarde.

Du foie. — Nous avons vu que le foie participait fréquemment à l'affection tuberculeuse générale. Les tubercules, quand on y en trouvait, étaient en général très-nombreux, surtout à la surface extérieure de l'organe; variables pour le volume, les uns à peine apparens, d'autres de la grosseur d'une petite noisette, isolés, parfaitement arrondis et à une seule exception près toujours à l'état

cru. Il n'existait à leur pourtour aucune membrane propre à les isoler des parties voisines. Le tissu hépatique intermédiaire paraissait sain, et on ne voyait point sur le péritoine qui recouvre l'organe aucune fausse membrane, ni aucune de ces traces d'un travail inflammatoire plus ou moins ancien, qu'il est si commun d'observer à la surface du poumon dans des circonstances semblables.

Ici l'affection tuberculeuse se faisait encore plus remarquer par ce caractère de dispersion qui lui est propre, que par son intensité même, soit qu'on l'envisage par rapport à ses effets sur les parties voisines, ou bien qu'on ait égard à la marche des tubercules.

Il est une lésion du foie propre à l'homme, et aussi à quelques animaux, qu'il est assez commun d'observer dans le cours de la phthisie et beaucoup plus souvent sur la femme que chez les individus de l'autre sexe; celle que l'on désigne sous le nom d'état gras du foie. Nous n'avons jamais rencontré cette forme d'altération dans le foie des quadrumanes, quelqu'évidentes que fussent les preuves de sa participation à l'affection tuberculeuse commune. Cette circonstance est peut-être une raison de penser que quoique presqu'exclusivement lié à l'existence de la phthisie dans l'espèce humaine, l'état gras du foie ne semble point participer de la nature tuberculeuse.

Des reins. — Les considérations auxquelles nous venons de nous livrer au sujet des tubercules hépatiques, s'appliquent plus encore à ceux qui plus fréquemment encore existaient dans les reins.

Ces tubercules étaient en petit nombre, situés peu profondément dans l'épaisseur de l'organe, beaucoup plus petits que ceux qui étaient les plus communs dans le foie. Dans leur centre ou dans d'autres portions n'existait aucun point ramolli; les parties voisines, ainsi que l'organe partout ailleurs, semblaient être dans leur état le plus régulier.

Ici l'affection n'était pas suffisante pour occasionner une maladie des reins; il semblait qu'elle n'eût d'autre importance que de nous révéler le haut degré de la diathèse tuberculeuse dans cette espèce, en nous montrant, pour ainsi dire, son cachet imprimé à-la-fois sur la plupart des organes nécessaires à la vie.

En parlant, au commencement de ce mémoire, du siège des tubercules dans les divers organes, et de l'ordre de fréquence de leur développement dans chacun d'eux, j'ai montré les caractères de similitude ou de différence qui existaient sous ce rapport entre l'espèce que nous étudions et l'homme à ses différens âges. Pour ce qui est du foie et des reins, je renvoie à ce qui a été dit à ce sujet.

Pour compléter la partie anatomique de ce travail, et achever le parallèle que dans cet essai de pathologie comparée nous nous sommes efforcé d'établir entre la phthisie humaine et celle des quadrumanes, il me reste à parler de la rate.

De la rate. — Dans presque tous les cas où en même temps qu'il existait des tubercules dans les poumons, d'autres organes se trouvaient également affectés, la rate participait à l'affection commune; mais, chose bien digne de remarque, pendant que les tubercules, partout où ils existaient, si on en excepte les poumons, se présentaient encore à leur premier état, et sans qu'ils parussent avoir influé en rien sur l'organisation des parties environnantes, dans la rate ils avaient déjà parcouru toutes les phases de leur développement; le ramollissement qui en est le dernier terme s'y observait fréquemment, et soit dans cet organe lui-même ou à sa surface, soit dans les portions du péritoine qui l'avoisinent, on retrouvait presque toujours des traces d'une altération consécutive plus ou moins étendue et plus ou moins intense.

Deux fois sur huit des tubercules s'y trouvaient seulement en petit nombre, et encore à l'état cru. L'organe alors avait conservé sa forme, son volume; rien à l'extérieur n'indiquait leur présence; il fallait pour les découvrir inciser la rate qui ne présentait dans leur voisinage aucun indice d'altération. Dans tous les autres cas, l'organe tout entier semblait en être comme farci; ils donnaient lieu à sa surface à une foule de grosses bosselures qui en altéraient singulièrement la forme: le volume de la rate était alors de beaucoup augmenté; elle ne conservait plus avec les parties voisines ses rapports ordinaires, et de nombreuses adhérences l'unissaient au péritoine ou à l'épiploon en contact avec elle.

Si on incisait la rate, on avait souvent peine à y reconnaître des traces de son ancienne structure. Le sang à demi-liquide qui, dans l'état ordinaire, en remplit les cellules, y formait des masses rougeâtres et fermes au milieu desquelles apparaissaient des points tuberculeux. Ailleurs le tissu de l'organe était remplacé par des masses de matière tuberculeuse plus ou moins isolées ou réunies, égalant quelquefois le volume d'une petite noisette, transformées dans leur centre en un liquide puriforme, grisâtre ou rougeâtre, mêlé de détritus tuberculeux. Lorsque le ramollissement était plus ou moins complet, on trouvait quelquefois la matière morbide contenue dans de véritables cavernes tapissées, comme celles du poumon dans la phthisie, par une fausse membrane blanche, friable, tomenteuse, qu'on pouvait détacher sous forme de pellicule mince, et doublée elle-même en dehors par des portions de parenchyme splénique condensé en couches plus ou moins bien limitées. Dans les observations II.e VI.e, VIII.e, et nous aurions pu leur en ajouter plusieurs autres semblables, nous avons décrit avec soin plusieurs cas de ce genre; on peut les consulter pour

plus de détails. Ici cette description générale suffira, je pense, pour donner une idée de cette altération anatomique, et du haut degré d'intensité auquel pouvait s'élever dans cet organe l'affection tuberculeuse.

Si nous comparons ces résultats avec ceux fournis par les investigations des cadavres humains, nous trouvons deux différences essentielles à noter. La première, c'est la fréquence de l'affection tuberculeuse de la rate chez les quadrumanes, comparée à sa rareté chez l'homme; la seconde, son degré de développement presque toujours si avancé dans le même organe chez les premiers, toujours à son état rudimentaire chez le second.

Cette première différence, nous l'avons déjà indiquée au commencement de ce mémoire, tout en faisant remarquer qu'elle n'était, jusqu'à un certain point, que relative à l'âge adulte; les enfans fournissant, pour ainsi dire, une sorte de point de passage d'une espèce à l'autre.

La seconde différence nous semble absolue. Dans le nombre infini d'observations de phthisie que la science possède, non plus que dans celles qui nous sont propres, nous ne retrouvons rien qui puisse être comparé sous le rapport de l'intensité de l'affection tuberculeuse de la rate chez les animaux soumis à nos observations et celle de l'homme.

Cessant de poursuivre cette comparaison, et nous renfermant dans la question de la maladie tuberculeuse des singes, cet état de la rate peut nous fournir encore quelques remarques qui ont peut-être quelqu'importance.

Les poumons, chez ces animaux, étaient presque toujours très-gravement affectés, et soit sous le rapport de l'étendue de leurs lésions, soit sous celui de l'état avancé auquel elles étaient parvenues, cet organe, parmi tous les autres, occupait le premier rang. Cette double cir-

constance devait également faire penser que l'affection avait eu son point de départ dans cet organe, et que celle de même nature dont l'ouverture des cadavres nous révélait des traces dans d'autres parties, n'en était qu'une conséquence ou du moins une complication. Toutefois, comme il arrivait fréquemment que la rate partageait seule cette prééminence d'altération avec l'organe pulmonaire, et qu'elle lui était en tout comparable sous ce rapport, on pourrait aussi avec raison supposer que l'affection tuberculeuse était née en même temps dans l'un et l'autre organe, et que la phthisie pulmonaire et la phthisie splénique avaient, pour ainsi dire, marché de pair.

Mais d'autres fois il arrivait que la rate était, de tous les organes, celui qui était le plus affecté, et que pendant qu'il n'existait, soit dans le poumon, soit ailleurs, aucuns tubercules ramollis, ceux de la rate en grand nombre, formant des masses plus ou moins volumineuses, étaient tous au dernier degré de ramollissement. Nous en avons cité un exemple dans l'observation VIII.ᵉ Dans cette observation, les tubercules du poumon, quoique nombreux, étaient presque tous isolés, du volume d'un pois, nullement ramollis, pendant que la rate considérablement augmentée de volume, distendue par des masses tuberculeuses, présentait dons son intérieur une multitude de foyers situés au centre de ces mêmes masses tuberculeuses, et remplis d'un liquide puriforme et grisâtre d'où résultait une véritable phthisie splénique.

Si l'étendue de la lésion, si le degré de développement auquel elle est parvenue, comparés à ce qui existe dans les autres organes, est de quelque valeur pour fixer l'époque de l'origine relative de ces mêmes lésions, les tubercules dans ce cas se seraient primitivement développés dans la rate. Remarquons toutefois qu'il ne nous est

jamais arrivé de rencontrer des tubercules dans la rate sans qu'il en existât en même temps dans les poumons, tandis que plusieurs fois nous en avons trouvés uniquement dans ce dernier organe.

Quoi qu'il en soit, ces faits différeraient encore de ceux observés chez l'homme. D'après M. Louis, et si je cite si souvent son autorité en cette matière, c'est parce que lui sèul peut nous fournir les élémens d'une comparaison positive, et qu'en face de la sévérité de ses chiffres de simples réminiscences doivent se taire, d'après M. Louis, dis-je, telle serait la loi du développement de l'affection tuberculeuse chez l'homme, que non-seulement les tubercules existeraient constamment dans les poumons quand il s'en trouve en même temps dans d'autres organes, mais encore toujours à un degré plus avancé de développement là que partout ailleurs.

Les faits qui précèdent chez les quadrumanes échappent à cette loi.

Considéré sous un point de vue plus élevée, et appliqué à la solution de quelques-unes de ces questions si ardues d'étiologie anatomique, qu'on est toujours forcé d'aborder dans l'histoire des affections tuberculeuses, ce fait de la fréquence et de l'intensité des altérations de la rate dont nous venons de parler, mérite peut-être d'arrêter ici notre attention.

Là d'ailleurs se termine ce que nous avons à dire sur le sujet que nous avons entrepris de traiter, il ne nous reste plus rien à décrire ni à comparer sous le rapport anatomique. Si la vérité est dans les choses et non dans l'esprit qui les juge, je n'ai rien mis du mien dans ce qui précède; je n'ai fait qu'exposer des faits; les conséquences que j'en ai déduites ne sont autres que leur rapprochement.

Dans ce qui va suivre on trouvera des faits et des conjectures; on reconnaîtra sans peine les uns et les autres.

Le rôle que semble jouer la rate dans plusieurs des affections qui affligent notre espèce a quelque chose de spécial et qui lui est propre. La substance solide qui en constitue la trame, paraît peu propre à être primitivement affectée. C'est à peine si l'acte morbide le plus simple, le plus commun, celui qui ne semble épargner presqu'aucun tissu, l'inflammation, peut y prendre naissance. Au besoin sa structure et ses usages pourraient rendre raison d'un pareil fait.

Des veines qui après un trajet plus ou moins long se montrent criblées d'ouvertures et dont les parois se résolvent bientôt en filamens fibreux, donnant naissance par leur entrecroisement à des mailles ou cellules, et qui enfin viennent se fixer à une capsule extérieure, en forment la base. Des artères dont quelques rameaux sont destinés à ces filamens fibreux et dont d'autres viennent s'ouvrir dans l'intérieur de ces cellules, compliquent peu cet appareil. Là, point de glandules, aucune trace d'organe sécréteur. Véritable tissu caverneux, il semble que la rate n'ait d'autre usage immédiat que de donner accès dans ces cellules au sang qu'y apportent les artères, pour qu'après un séjour plus ou moins long il repasse ensuite dans les veines. Si la disposition que j'indique ici pouvait paraître douteuse à ceux qui n'ont observé que la rate de l'homme, le moindre examen de cet organe chez le cheval, par exemple, lèverait toute incertitude à cet égard.

Le sang, peut-être par suite de la lenteur de son cours dans l'intérieur de ces cellules spléniques à travers ce nombre infini de filamens entrecroisés, s'y trouve plus ou moins coagulé, et à cet état ou n'étant plus liquide il n'est point encore organisé; c'est lui qui alors semble faire partie essentielle du parenchyme de l'organe, lorsqu'il n'est cependant que partie contenue.

Or, c'est dans cette substance, dans ce sang à moitié

coagulé qu'ont lieu la plupart des changemens morbides que l'organe entier nous présente. La coagulation est-elle plus intense que dans l'état naturel? la rate est dure et résistante, et ressemble presque sous ce rapport au tissu hépatique. Est-elle au contraire moins grande que dans l'état naturel? la rate est plus ou moins molle et peut aller jusqu'à se réduire en bouillie sous la pression. Et remarquez d'ailleurs que les circonstances diverses qui augmentent la liquidité du sang, produisent le ramollissement de la rate. Ainsi la putréfaction y produit ses effets rapidement, et la chose s'observe en été d'une telle manière sur les chevaux, qu'il suffit de faire une incision à la rate et de la placer dans une position déclive pour la voir se vider comme le ferait une poche sanguine. Ainsi dans les fièvres graves où le sang manque de consistance, comme cela se voit dans le caillot des saignées que l'on pratique surtout vers la fin de la maladie quand sa terminaison fatale est prochaine, l'une des altérations les plus constantes est un ramollissement de la rate, qui va presque dans certains cas jusques à la liquéfaction. D'ailleurs dans tous les cas, si par des lavages répétés on vide le tissu de la rate de la matière plus ou moins rougeâtre contenue dans ses mailles, sa trame solide apparaît toujours la même, et sans presqu'aucune trace d'altération.

Il résulte de là que ces divers états de la rate sont moins importans en eux-mêmes, que par les dispositions qu'ils révèlent dans l'état du sang, lequel, là plus qu'ailleurs, peut y contracter ces modifications qui ne nécessitent pas pour leur production le jeu d'un appareil plus ou moins compliqué, mais bien un état plus ou moins parfait de repos. Et ce que nous disons ici du sang contenu dans la rate, nous pourrions le dire de celui d'un vaisseau quelconque. Il n'est aucune veine par exemple, qui par suite de son oblitération ne puisse présenter dans le sang coa-

gulé qui s'y trouve, et sous l'influence d'une diathèse déterminée, presque tous les produits ou tissus accidentels morbides de l'économie.

S'il en était ainsi de la matière sanguine coagulée de la rate des animaux dont nous avons présenté le tableau nécroscopique, on conçoit qu'il faudrait chercher la cause première de l'affection tuberculeuse qui y était si fréquente dans une disposition particulière du sang lui-même; disposition que trahissait d'ailleurs, mais d'une manière moins évidente, la simultanéité presque toujours si constante d'une altération toujours identique, quel que fut le nombre ou l'espèce des organes affectés.

Quoi qu'il en soit de ces vues théoriques, ces altérations de la rate méritent d'être considérées sous un autre rapport. Dans ces derniers temps, on a fait jouer à l'inflammation un rôle très-important dans la production des tubercules dans les organes. Comment se fait-il que dans la rate, où cet état pathologique ne s'observe presque jamais, si ce n'est consécutivement dans la portion de péritoine qui l'entoure, qui se trouve si éloignée de l'action des agens extérieurs, l'affection tuberculeuse s'y soit rencontrée si fréquemment et développée à un tel degré. Je livre ces faits à la méditation du lecteur; je ne les crois pas sans quelqu'importance.

Il me resterait à chercher dans les circonstances diverses de la vie de ces animaux enfermés dans nos ménageries, la cause de l'affection tuberculeuse non plus considérée dans tel ou tel organe, mais bien dans l'économie elle-même en général.

Un fait aussi constant que l'était chez la presqu'universalité des sujets de nos observations, le développement de l'affection tuberculeuse, d'où résultait qu'ils ne pouvaient être affectés, pour ainsi dire, que d'une seule maladie, a lieu de nous surprendre et n'a point son ana-

logue dans l'histoire pathologique de l'homme. Il fallait que les causes d'une semblable affection fussent toujours présentes, et qu'elles pesassent de tout leur poids sur tous les individus quels qu'il fussent.

Le climat devait peut-être en être le premier accusé. On a déjà fait la remarque que les animaux des pays chauds, transportés dans les pays froids et tempérés, étaient plus sujets que les autres aux affections tuberculeuses, et l'homme lui-même ne semble point échapper à cette loi. Ainsi on lit dans Anesley, qu'à l'île de Ceylan, des régimens anglais, composés en partie d'Africains et de soldats venus d'Europe, se trouvaient décimés les premiers, parce qu'ils habitaient un pays plus froid que le leur, par des affections tuberculeuses du poumon; les seconds, au contraire, par des maladies aiguës du foie et de l'intestin, parce qu'ils se trouvaient dans les conditions d'acclimatement tout-à-fait opposées. J'ignore d'ailleurs si dans les contrées qu'ils habitent originairement, les singes ne peuvent point devenir sujets aux maladies tuberculeuses.

Comme il arrive quelquefois que les femelles de quelques espèces peuvent devenir pleines dans nos climats, et procréer des petits vivants, on conçoit le parti que l'on pourrait tirer de ce fait appliqué à la question de l'hérédité de la phthisie; mais je ne possède aucune notion à cet égard. Je n'ai vu qu'un fait de ce genre. Un très-jeune singe né à la ménagerie s'y trouvait près de sa mère, maigre et chétif comme elle; mais j'ignore ce qu'il est devenu, et s'il est mort, je n'en ai point fait l'autopsie.

On a pensé long-temps que la phthisie était contagieuse. On le croit encore dans certaines écoles d'Italie. Personne n'ignore que l'illustre Morgagni, ce grand scrutateur de la nature morte, vit plus d'une fois son courage faiblir de-

vant des cadavres de phthisiques. En France, c'est à M. Portal qu'on doit d'avoir le premier fait taire un préjugé qui devait retarder les progrès de l'anatomie pathologique; car outre le grand nombre de phthisiques qui succombent, il n'est pas de mines plus riches que leurs cadavres en altérations morbides de tout genre.

Si cette question de la contagion de la phthisie pulmonaire dans l'espèce humaine ne mérite plus à peine d'être controversée dans notre pays, peut-être n'est-elle pas encore résolue négativement dans tous les climats et pour toutes les espèces. On sait que les chevaux morveux, qui ne sont autres que des chevaux phthisiques, sont en France généralement condamnés à être abattus lorsqu'ils pourraient encore rendre des services; et cela dans la certitude où l'on croit être que l'affection se transmet aux individus de la même espèce. Est-ce encore un de ces préjugés vulgaires qu'un savant vétérinaire, M. Dupuy, moins heureux en cela que M. Portal, a vainement combattu; je l'ignore. Pour ce qui est des singes renfermés à la ménagerie, on conçoit la difficulté de la solution d'une pareille question. Par cela seul qu'il s'en trouve presque toujours de malades, et que leur prison est toujours la même, on pourrait croire que ceux qu'on y apporte sains, et qui succombent presque nécessairement, sont devenus phthisiques par contagion. Mais cette conséquence pourrait bien n'être qu'erronée, puisque des circonstances toutes différentes, dépendantes du climat, des alimens et des habitudes qui sont les mêmes pour tous, pourraient également produire un semblable résultat. Là, d'ailleurs, se trouve le nœud de toutes les questions qui se rapportent aux maladies contagieuses endémiques ou épidémiques. C'est toujours la part plus ou moins grande que l'on peut rapporter pour la produc-

tion de la maladie, à telle ou telle circonstance connue ou inconnue, qui établit la différence des jugemens que l'on en porte.

Les alimens dont ces animaux étaient nourris, étaient les mêmes pour tous : c'étaient du pain, des fécules, des fruits, substances qui forment aussi en partie la base de l'alimentation de l'homme. Je ne trouve ici entre ces deux espèces que ce rapport de nourriture ; mais on ne voit pas celui qui pourrait exister entre la nature de cette alimentation et l'affection tuberculeuse elle-même.

On sait qu'il existe entre l'histoire des misères de l'homme et celle de la vie de l'espèce qui lui fait suite dans l'échelle animale, un point qui leur est commun ; c'est l'habitude de la masturbation. D'ailleurs, cette habitude n'est pas seulement propre à ces deux espèces, on la retrouve encore dans d'autres animaux.

L'origine de ce singulier besoin auquel sont attachés de funestes jouissances, semble difficile à déterminer. Le plus souvent, chez les enfans, de mauvais exemples les portent à un acte que suscitent quelquefois aussi chez eux des circonstances éventuelles ou une espèce d'instinct animal.

Les singes, soit que cette habitude ait été purement instinctive, soit qu'elle ait été le résultat de l'imitation qui forme l'un des principaux attributs de leur psycologie, s'y livrent avec une espèce de fureur; l'éjaculation du sperme chez les mâles accompagne souvent l'excitation du pénis, et les gardiens de la ménagerie ne manquent pas d'attribuer à ces actes si souvent répétés, toutes les maladies dont ces animaux peuvent être affectés.

Chez l'homme, on ne sait trop que penser des nombreux effets de la masturbation trop long-temps continuée, et dont Tissot a retracé l'effrayant tableau. Aujourd'hui beaucoup de ces prétendus effets ont été rejetés dans

le domaine des hypothèses ou des choses à vérifier. Des praticiens dont l'autorité est d'un grand poids s'accordent cependant à faire jouer à la masturbation un rôle important dans la production du mal vertébral de Pott; et sur ce point encore il serait permis d'élever beaucoup de doutes. Quoi qu'il en soit, nous ne saurions dire quelle était l'influence de cette habitude chez ces animaux pour amener chez eux la phthisie du poumon et des autres organes; mais ce qui est vrai, c'est que, à l'exception d'un cas où nous avons trouvé l'une des côtes cariées, et d'un autre dans lequel un point blanc décoloré et comme en voie de nécrose, existait au centre d'une vertèbre; nous n'avons jamais trouvé d'abcès par congestion provenant d'une lésion quelconque de la colonne vertébrale, ni aucune autre altération de cette partie pouvant ressembler au mal vertébral décrit par Pott dans l'espèce humaine.

J'arrive au dernier terme de ce travail. Il ne me reste plus qu'à exprimer mes regrets de n'avoir pu soumettre quelques-uns de ces animaux à certains moyens médicamenteux ou de toute autre nature, dans le but d'essayer leurs effets curatifs. Je ne doute pas que cela ne puisse être un beau sujet d'expériences, de ces expériences aventureuses, surtout, que la vie de l'homme qui doit être toujours sacrée pour le médecin ne permet point de tenter sur lui. Voilà d'ailleurs tout ce que j'ai pu recueillir en ramassant, pour ainsi dire, les miettes tombées de la table du riche Muséum d'anatomie comparée; mais je ne doute pas que je n'eusse trouvé auprès des savans illustres qui sont à la tête de cet établissement, tout l'appui nécessaire pour entreprendre un travail qu'ils auraient cru utile à la science et à l'humanité.

BULLETIN

DE LA SOCIÉTÉ MÉDICALE D'ÉMULATION,

RÉDIGÉ PAR MM. BOISSEAU, BOUILLAUD, BRICHETEAU, DEZEIMERIS ET GAULTIER DE CLAUBRY.

Nouvelle théorie de la voix humaine; mémoire couronné par la Société médicale d'Emulation, par J. F. Malgaigne, *de Charmes, chirurgien à l'hôpital militaire d'instruction du Val-de-Grâce, membre de plusieurs Sociétés savantes.* (Suite.)

65. Maintenant que nous avons acquis sur le mécanisme de la voix des connaissances exactes et positives, l'étude de ses diverses modifications sera plus facile. La première question qui se présente est relative au timbre de la voix.

Pour qu'un instrument rende un son clair, il faut que l'anche et le tuyau soient dans un rapport exact. Quand le tuyau n'est destiné qu'à favoriser le son, ce rapport est difficile à atteindre, et l'ouvrier n'y parvient qu'en tâtonnant. Si l'anche est trop mince ou trop épaisse, le tuyau trop court ou trop long, l'instrument acquiert un timbre sourd, cassé, nasonné. Ici l'on ne peut exiger du physiologiste ce qu'il n'est pas donné au physicien de savoir, la cause de toutes les espèces de timbre.

Le timbre propre de tout instrument à anche dépend 1.° de la matière de l'anche; 2.° de la configuration du tuyau; 3.° de la matière du tuyau. L'organe de l'homme différant par ces trois points de tous les instrumens connus, il n'est pas étonnant que même pour ceux dont le

timbre s'en rapproche le plus, la différence soit encore si sensible.

66. Une légère objection se présente; il faut la résoudre. La bouche, presque totalement composée de parties molles, peut-elle véritablement contribuer au résonnement ? Une petite expérience, facile à répéter, décidera l'affirmative. Si l'on bat dans l'air le ressort d'une guimbarde, le son est nul ou à peine entendu; que l'on place l'instrument entre les dents, le son jaillira très fort et variera même en raison des mouvemens des lèvres. Observez d'ailleurs que pour peu que vous renforciez la voix, toutes ces parties molles se contractent, et sont alors dans la condition la plus favorable pour vibrer et contribuer au résonnement.

67. La différence de la voix aiguë à la voix grave sera mieux traitée à l'article du chant. La voix sourde provient d'un tuyau trop peu ouvert; telle est la voix qui ne passe que par les narines. La voix cassée du vieillard vient en grande partie de la disproportion du tuyau avec l'anche. C'est un fait connu de tous les chanteurs, que la perte d'une dent altère toujours plus ou moins la voix; que doit-ce être quand toutes les dents sont perdues ? La rigidité des parties molles peut bien y contribuer aussi un peu; et peut-être aussi l'ossification du larynx; mais j'accorde à cette dernière cause bien peu d'influence. A trente ans souvent le larynx commence à s'ossifier; il l'est toujours en grande partie à soixante; et nous avons vu des chanteurs qui avaient passé cet âge, rappeler encore à leurs auditeurs les beaux sons qu'ils rendaient dans leur jeunesse.

La raucité de la voix dépend surtout, et peut-être uniquement, d'un vice de l'anche humaine. La voix devient rauque et voilée dans les laryngites chroniques. Cet accident paraît être une suite inévitable de la section du thy-

roïde proposée par Desault. La voix pleurante reconnaît pour cause quelqu'embarras dans les fosses nasales. Le coryza, comme je l'ai déjà observé, donne à la voix ce caractère; elle le prend d'ordinaire dans l'émission des larmes. Cependant on ne saurait méconnaître la part que la volonté peut y prendre; trop souvent ce timbre larmoyant de la voix n'est qu'une ruse de femme ou qu'un défaut insupportable d'un mauvais acteur de mélodrame.

68. J'arrive enfin à la question de la voix nasillarde, l'une des plus controversées de ce sujet. Il est facile, en mettant tous les faits en regard, de démontrer le faible des théories qui ont partagé les physiologistes; mais pour en édifier une meilleure, la difficulté est tout autre : aussi je n'émettrai mon opinion que sous la forme du doute.

Dodart le premier prétendit que l'expression populaire *parler du nez*, péchait contre la physiologie. M. Magendie releva l'erreur de Dodart; mais il n'évita pas l'excès opposé. Les faits contredisent également l'un et l'autre. 1.° Si l'on parle en chassant une partie de l'air expiré par les narines, la voix prend le timbre nasillard; 2.° si les cavités nasales sont obstruées par un polype énorme, le même effet aura lieu. Un homme vint me consulter pour une tumeur carcinomateuse qui remplissait les fosses nasales. Le vomer avait été déjeté à gauche; la tumeur soulevait le plancher de l'orbite, déprimait la voûte palatine et obstruait complètement les orifices antérieurs des narines. Déjà même, tant elle avait pris d'accroissement, les os avaient été perforés et deux ulcères s'étaient ouverts, l'un vers l'orifice supérieur du canal des larmes, l'autre sur la paroi externe du sinus maxillaire. Cet homme nasillait de la façon la plus désagréable; en même temps il avait la voix grèle, peu étendue, et ressemblant à celle d'une chèvre ou d'un enfant qui pleure.

69. On nasille donc de même, et quand l'air traverse forcément les narines, et quand les narines sont hermétiquement fermées. Ne pourrait-on pas dire que dans l'un et l'autre cas, il y a diminution de retentissement, perte du son par vice du tuyau, et que telle est la cause de la voix nasillarde? Ainsi quand le voile du palais reste séparé sur la ligne moyenne par une scissure congéniale, quand il est rongé par un ulcère vénérien, la voix nasonne. J'ai vu au Val-de-Grâce un infirmier, vieux soldat de l'immortelle armée d'Egypte, à qui, au siége de Saint-Jean d'Acre, une flèche musulmane avait traversé la mâchoire supérieure et le voile palatin. Le fer fut retiré par M. Larrey, et après la guérison complète il est resté au milieu du voile du palais une ouverture où le petit doigt pourrait passer. La voix de cet homme a le timbre nasillard (1). Déformez l'autre extrémité du tuyau, et l'effet sera encore le même. La voix nasonne dans les ozènes, et quand toute apparence de nez a disparu. Si l'on bouche l'orifice des fosses nasales seulement avec la pulpe des doigts, on peut chanter clair; on nasonne si l'on comprime les cartilages. Qui n'a vu quelqu'un de ces vieux villageois, héritiers des coutumes de leurs pères,

(1) Chez cet individu, assez curieux à examiner, il n'existe plus de luette. Le voile palatin est tout cousu de cicatrices, déformé encore par des adhérences vers ses piliers, néanmoins toujours mobile; aussi cet homme peut-il chanter. Pendant plusieurs années, l'ouverture du voile du palais gêna la déglutition; partie des boissons ou des alimens refluait par les narines. Maintenant cette fonction est aussi libre que toute autre. D'après ce qu'il m'a raconté, il était sans connaissance quand M. Larrey fit l'extraction du fer de la flèche; il croit, mais il n'a pu me l'assurer certainement, qu'on réunit les bords déchirés de la plaie par quelques points de suture. S'il en est ainsi, ce serait le premier pas vers l'ingénieuse opération que MM. Græfe et Roux ont inventée plus tard sous le nom de *staphyloraphie*.

grondant d'une voix très-claire quand leur nez est libre, et nasillant dès qu'ils ont mis leurs lunettes ?

Néanmoins je conviendrai le premier que cette explication ne rend pas raison de tout. On connaît des chanteurs renommés qui dans la conversation nasillent d'une manière fatigante. Dans l'épreuve même que j'ai indiquée, et qui consiste à fermer le nez tantôt seulement avec la pulpe des doigts, tantôt en comprimant les cartilages, on obtient des résultats très-différens selon que l'on parle ou que l'on chante. Dans les deux cas la parole est nasonnée, le chant reste clair. Si l'on articule en chantant, ou dans la gamme simple, si l'on rétrécit l'orifice buccal autant que possible, le nasonnement est inévitable.

70. L'anche humaine est-elle donc sans influence sur ce phénomène ? Parmi les anches artificielles, il en est qui rendent un son nasillard. La voix des chiens sur lesquels la glotte a été mise à découvert m'a présenté cette modification plus ou moins prononcée ; elle fut surtout manifeste sur le chien de ma première expérience, quand j'eus enlevé toutes les parties du larynx à l'exception des cordes vocales.

En faisant état de l'influence de l'anche et de l'influence du tuyau, on arriverait peut-être à la véritable théorie du nasonnement pour la voix humaine. Et en effet, comme Dodart l'a remarqué, le chant exige plus d'efforts que la parole seule ; telle voix, ferme dans le discours ordinaire, est tremblante en parcourant les notes d'un air. Il paraît que dans le chant toutes les parties qui concourent à la production des sons agissent avec plus d'ensemble ; aussi est-il plus aisé de reconnaître un homme à sa parole, négligée comme son allure ordinaire, qu'à son chant, véritable exercice astreint à des lois fixes et précises. N'expliquerait-on pas ainsi le fait cité plus haut de ces chanteurs agréables dont la voix redevient si discordante dès qu'ils

se mettent à parler ? Mais en attendant que des faits plus nombreux viennent éclairer ces questions difficiles, je passe à d'autres objets.

71. Après les variations du timbre, viennent les variations dans la force du son. Elles sont plus aisées à expliquer. L'instrument étant donné, la force dépend de la vitesse et de la quantité de l'air qui traverse l'anche. Les lois sont les mêmes pour l'instrument humain. Pourquoi donc telle voix est-elle plus forte que telle autre ? Par les mêmes causes qui font varier le son sur deux instrumens de même nature. Ces causes sont l'épaisseur de l'anche, sa longueur et le volume proportionné du tuyau. Les rubans vocaux de l'homme l'emportent sur ceux de la femme en longueur et en épaisseur; les cavités nasales sont plus amples; aussi a-t-il la voix plus forte. La quantité du vent et la largeur du porte-vent ne sont pas ici sans importance; aussi les hommes d'une voix retentissante ont-ils généralement une trachée-artère d'un grand calibre, des muscles puissans et une large poitrine. Chez le lion, la trachée est d'un volume extraordinaire.

72. La faiblesse de la voix sur différens individus est due à des conditions toutes contraires. Mais quand le même individu fait varier à volonté la force de sa voix, comme un habile musicien gradue la force des sons qu'il tire de son instrument, la faiblesse dépend de la petite quantité d'air chassé à travers la glotte, et de la lenteur avec laquelle il est expiré. A mesure que diminuent et la quantité et la vitesse de l'air, le son faiblit; il ne parvient bientôt plus à l'oreille que comme un écho lointain; voilà l'explication simple et naturelle de ce phénomène si singulier, si peu connu, en un mot, de la ventriloquie.

73. Je ne suis point ventriloque; mais j'ai connu beaucoup un homme qui excellait dans cet art, et qui

même quelque temps m'en donna des leçons. La leçon toute entière consistait à me faire redire quelques syllabes et principalement les voyelles, plus aisées à produire d'abord que les consonnes ; et, comme je l'imitais difficilement, il me répétait sans cesse de parler plus faiblement, de laisser échapper le moins de souffle possible. Cet exercice longtemps continué le fatiguait, sans doute à cause de la masse d'air qu'il était obligé d'accumuler dans la poitrine; c'était vers la base de cette cavité, et plus spécialement au creux épigastrique, que la gêne se faisait sentir. D'ailleurs nulle autre recommandation, si ce n'est d'ouvrir les lèvres le moins possible pour articuler : ce que l'on peut très-bien faire à raison de la petite quantité d'air chassé par le larynx. Mais ce précepte est plutôt fait pour tromper l'œil du spectateur que pour compléter l'illusion de l'oreille. En effet, le ventriloque peut aussi bien articuler la bouche tout ouverte; ce qui prouve que dans ce phénomène, la voix est uniquement modifiée par le larynx. Une autre précaution, complètement inutile pour éloigner le son, mais essentielle pour abuser l'oreille sur sa direction, c'est de tourner la bouche du côté d'où la voix doit paraître venir. Ainsi, baisser la tête pour parler de la cave, lever la tête pour se faire entendre du grenier, voilà une partie essentielle de l'art de la ventriloquie; et quoique ces mouvemens enlèvent certainement beaucoup au prestige, les plus habiles ventriloques, et je nommerai parmi eux M. Comte, n'ont pas encore pu s'en passer.

74. Mais ce prestige est-il donc particulier à la voix humaine ? Non certes; nos musiciens peuvent le produire aussi, et exactement par les mêmes causes, en diminuant le son. Il est rare, par exemple, quand on entend pour la première fois les sons d'un harmonica, de ne pas les confondre avec ceux d'une flûte lointaine. Dans la fameuse walse du Freischütz, il y a une véritable scène de

ventriloquie instrumentale (1) ; à mesure que les couples de walseurs disparaissent, les sons s'éloignent, ils faiblissent, bientôt nous n'entendons plus que les notes les plus fortes, jusqu'à ce qu'enfin nous n'entendions plus rien du tout. L'imitation est parfaite, et l'illusion le serait également si l'orchestre était caché à nos regards, ou si les musiciens pouvaient mettre en œuvre pour nous tromper toutes les grimaces du ventriloque.

En effet, dans tous les arts, pour produire l'illusion, ce n'est point assez de vos autres ressources si vous n'y joignez la surprise; les sens prévenus se trompent rarement. Levez le rideau qui cache une décoration nouvelle: si les lois de la perspective sont bien observées, les regards plongeront dans un immense lointain; mais qu'un machiniste maladroit fasse remuer la toile, le prestige cesse, l'esprit est prévenu. Entre ces deux illusions de la vue et de l'ouïe, il y a une analogie trop peu remarquée. Le peintre fait décroître ses lignes, le musicien décroître ses sons, et l'éloignement illusoire est en raison de cette décroissance.

75. Il est cependant certains jeux du ventriloque auxquels cette explication ne satisfait point. Tel d'entr'eux, placé à vos côtés, vous fait entendre à une légère distance des sons bien pleins et bien forts, et même des cris considérables. La ressource dont il use alors, c'est de changer sa voix. On sait qu'à l'aide d'une étude particulière, on parvient à contrefaire la voix de différens individus, le cri du chien, les miaulemens du chat, le chant des oiseaux. L'acte physiologique est le même que dans la voix ordinaire; toutes les voix étant dues à une même sorte d'anche flexible et à un tuyau flexible également,

---

(1) Je sais que l'expression est ridicule; mais l'usage l'a consacrée pour la voix humaine, et cependant alors elle ne l'est pas moins.

il suffit pour les contrefaire de réduire l'anche humaine à la tension, à la longueur de celle que l'on veut imiter, de réduire ou d'alonger le tuyau dans des proportions analogues. De même si l'on saisit bien les caractères d'un cri poussé à quelque distance, on parviendra aussi aisément à l'imiter. Cette étude offre des obstacles, des tâtonnemens sans nombre et longtemps infructueux, mais la patience les surmonte; tel comédien change à son gré de voix et de visage; et nous avons vu à Paris M. Leclerc imiter à s'y méprendre la voix d'un acteur bien connu des Variétés. On pourrait demander pourquoi les animaux n'imitent point les sons de la voix humaine. Je laisserai parler ici Vicq d'Azyr. « Parmi les quadrupèdes, dit-il, il n'y en a peut-être aucun qui n'ait dans le larynx à peu près le même appareil, et il y en a beaucoup dans lesquels la dissection fait apercevoir des pièces dont le larynx humain est dépourvu; en sorte que la prééminence de la voix de l'homme n'est pas seulement un effet physique de sa constitution, mais encore le fruit de son industrie ».

76. Il me reste pour compléter l'histoire de la ventriloquie à réfuter les diverses théories dont elle a été l'objet. Je laisserai à part les anciens, trop peu instruits de la structure des organes pour avoir des idées bien justes sur leur action. Parmi les modernes, les uns ont cru que la voix se formait durant l'inspiration; et cette explication qui avait séduit Haller, vient d'être ressuscitée par M. Mayer, de Bonn. Il est vrai que l'on peut produire en inspirant quelques sons rauques, et même articulés; mais il suffit de regarder parler un ventriloque pour reconnaître que la parole est produite par l'air expiré. M. Fournier a écrit que la voix est refoulée dans les poumons par l'action de la glotte : hypothèse sans preuves, et d'ailleurs peu facile à concevoir. D'autres veulent que le son avalé aille faire

écho dans le tube digestif : cette opinion émise d'abord par M. Richerand, a été abandonnée par son auteur même. Suivant M. Despiney la glotte doit s'ouvrir largement, et l'épiglotte, s'abaisser; mais la glotte largement ouverte ne donne plus de sons; et la seule expérience que cite M. Despiney, faite par lui sur un cadavre, n'a fourni aucun résultat.

77. L'erreur était facile pour des physiologistes forcés d'étudier sur autrui ce qu'ils ne pouvaient répéter eux-mêmes; et il semblait réservé à des ventriloques de nous donner eux-mêmes le secret de leur art. Quelques-uns l'ont essayé, mais toujours avec peu de fruit. Le baron de Mangen écrivait en 1772 : « J'ai la précaution de tenir en réserve dans le gosier une portion d'air; ... et c'est *uniquement* avec cette portion d'air en réserve, modérée, retenue et échappée avec effort, que je produis la voix que j'ai dessein de faire entendre. » Il dépouillait ainsi le larynx du privilège de former la voix, et n'expliquait point par quel effort s'échappait cette unique portion d'air soigneusement tenue en réserve. (1) Depuis, M. Comte a cru observer que la voix formée au larynx comme à l'ordinaire, était comme entraînée dans les poumons par une inspiration rapide. Mais qui ne sent que la voix, à l'instant même où elle est formée, doit arriver telle quelle jusqu'à l'oreille? D'ailleurs dans ce système il faudrait pour chaque son une inspiration; ce qui n'est pas, ce qui ne peut pas être.

78. De toutes ces théories, la plus ingénieuse est celle que soutint en 1811 M. Lespagnol, dans sa thèse inaugu-

---

(1) Si l'on admet, ce qui est très-probable, que le baron de Mangen ait confondu le *gosier* où il prétend faire sa réserve d'air avec la poitrine, où cette réserve se fait réellement, sa théorie mal exprimée n'est pas autre que la mienne.

rale. A la faculté de produire cette voix magique, il joignait ce qui avait manqué aux autres ventriloques, des connaissances positives en anatomie et en physiologie. La voix, selon lui, se compose d'un son direct et d'un son réfléchi; le premier passe par la bouche, le second résonne dans les fosses nasales. C'est le premier seul qui nous parvient quand les cris partent de loin; c'est le premier seul que fait entendre le ventriloque; et pour empêcher le son de se produire, le voile du palais se relève et bouche l'orifice postérieur des narines. On éloigne ou l'on rapproche la voix à volonté en abaissant ou en relevant diversement ce voile.

Mais ce système comme les autres, s'écroule sous les objections. Puisque le voile du palais s'abaisse quelquefois, la voix réunira donc alors le son direct et le son réfléchi; et l'illusion sera impossible. Une conséquence aussi très-naturelle de cette théorie, c'est que tout individu à qui un énorme polype clôrait l'orifice postérieur des fosses nasales serait ventriloque; et qu'on donnerait au cri des animaux le même caractère en leur obstruant les narines, ou simplement en leur ouvrant le larynx sous l'hyoïde. C'est ce que l'expérience n'a pas confirmé.

79. Néanmoins, dira quelqu'un, il demeure constant d'après les observations de M. Lespagnol, que le voile du palais se relève chez le ventriloque. Je le crois aussi; mais il fallait observer en même temps que la voix ainsi modifiée est plus élevée que la voix ordinaire; selon Mayer, elle monte même à l'octave supérieur. Or, de savoir quelle influence exerce le voile du palais sur la production de la voix aiguë ou grave, c'est une recherche qui appartient à l'étude des tons vocaux.

II. De la voix chantée, ou des tons vocaux.

80. Si l'on compare tous les tons qui peuvent sortir

d'un larynx humain, depuis les notes les plus graves de la basse-taille jusqu'aux sons les plus aigus de la voix d'enfant ou de castrat, on trouvera que la voix humaine embrasse environ trois octaves. Mais chaque voix en particulier n'a pas cette étendue; et soit dans le haut soit dans le bas, il est rare d'en trouver qui puissent rendre nettement les tons de deux octaves. C'est beaucoup néanmoins, c'est un résultat véritablement immense, à ne considérer que les moyens employés par la nature pour y parvenir.

81. Dans les instrumens artificiels, j'entends ne parler ici que des instrumens à anche, il y a deux manières de varier les tons. La première consiste à varier l'étendue de la lame vibrante; mais l'inflexibilité des anches ordinaires n'a pas permis d'appliquer cette méthode aux instrumens à un seul tuyau; la seconde consiste à subordonner le ton de l'anche au ton du tuyau; alors celui-ci acquiert une longueur considérable que le musicien est maître de diminuer à l'aide des trous latéraux. Cette seconde méthode a servi pour le basson, le hautbois, le cor anglais, la clarinette; la première ne se rencontre que dans deux jeux d'orgue, la régale et la voix humaine. Dans ces jeux l'anche fait tout le ton; et il y a autant d'anches séparées que de tons et demi tons dans toute leur étendue. La régale même n'a pas de tuyau; et ce jeu dédaigné maintenant des facteurs, parce qu'il rendait un son trop criard et en même temps un peu nasonné, est l'image du larynx du chien mis à découvert. Dans la voix humaine, au contraire, un tuyau conique à demi-bouché succède à l'anche et favorise le résonnement.

82. Certes, nous trouverions difficilement quelque chose de plus ressemblant à l'organe de l'homme. La voix de l'orgue parcourt tous les tons de la voix humaine; ronflante et comme caverneuse dans les tons graves, elle

sonne à l'unisson d'un tuyau de huit pieds de long ; dans les tons élevés, elle devient grêle et flûtée comme la voix d'un enfant de chœur. Pour donner tous ces tons, deux changemens ont suffi ; la languette qui recouvre la gouttière de l'anche, a diminué de longueur ; le tuyau, haut de six pouces environ dans les tons les plus graves, a décru par degrés, il est réduit à quatre pouces pour les tons les plus élevés.

83. Construisons avec des tuyaux et des anches vivantes un jeu tout à-fait analogue. Les basses-tailles représenteront naturellement les tons bas ; puis viendront les voix moins graves, puis les voix de femmes, puis les voix de castrats et d'enfans. Quels sont les changemens opérés dans ce jeu pour produire tous les tons divers ? Je trouve chez les basses-tailles des rubans vocaux qui ont jusqu'à dix lignes de longueur ; l'épaisseur qui influe aussi sur le ton des anches est ici la plus grande possible. Les hautes-contre offrent déjà le larynx moins développé ; les rubans vocaux décroissent d'une manière sensible. Ils n'ont guères que cinq à six lignes chez les femmes. Moindres encore chez les enfans et surtout très-minces, je les ai trouvés à l'époque de la naissance ayant à peine deux lignes de longueur.

84. Les variations du tuyau sont soumises à la même loi de décroissement. Chez les basses-tailles il est le plus alongé possible ; le larynx descend presque jusqu'au milieu du cou, la bouche est vaste, le nez alongé, les sinus nasaux bien développés. Comparez la large face d'un chantre d'église avec la figure de nos hautes-contre de théâtre, la différence est palpable ; le larynx chez ces derniers est aussi moins abaissé. Les femmes ont la figure beaucoup plus petite ; le larynx remonte sous la mâchoire. Il est situé plus haut encore chez les enfans ; la bouche est moins élargie, les sinus nasaux non développés, et les narines à peine assez ouvertes pour permettre la respiration.

85. Il est d'autres changemens encore, à la vérité moins importans. Les ventricules laryngiens qui représentent, comme il a été dit, une sorte de bocal, varient de profondeur et d'étendue, ainsi que le joueur de cor, de trompette ou de serpent fait varier les dimensions du bocal que ses lèvres embouchent. L'épiglotte est plus ou moins volumineuse, et suit exactement les dimensions du larynx. Enfin la trachée qui sert de porte-vent est d'autant plus large que le larynx est plus développé; et le porte-vent, ainsi que l'a remarqué M. Grénié, et comme il sera prouvé tout-à-l'heure, est loin d'être sans influence sur la production des sons.

86. On voit maintenant en quoi consiste la différence de la voix aiguë à la voix grave. Les mêmes conditions sont nécessaires pour que la même voix puisse descendre ou remonter la gamme, et donner les tons hauts et les tons bas. Il faut que les lames vibrantes soient à-la-fois plus minces et plus raccourcies à mesure que le ton s'élève; que le tuyau diminue dans les proportions convenables, que le porte-vent même varie dans son calibre pour fournir un plus ou moins grand volume d'air. Toutes ces propositions seront appuyées par l'expérience.

87. De plus, l'anche humaine jouit d'une autre propriété, commune à toutes les anches flexibles; c'est qu'elle est susceptible d'être plus ou moins tendue, et de donner ainsi naissance à des sons variés. Les expériences de Ferrein ont mis cette vérité hors de doute sur le cadavre; j'ai obtenu sur le vivant des résultats analogues. Ainsi ayant mis à découvert le larynx d'un chien, j'entraînai les arythénoïdes en arrière, en prenant soin de les tenir rapprochés. Cette manœuvre tendit les cordes vocales et rétrécit la portion antérieure de la glotte, le chien excité lança un son très aigu. Je fis la contre-épreuve et je rapprochai les arythénoïdes du thyroïde; la

glotte s'élargit un peu, et les cordes moins tendues rendirent un son plus grave.

88. Cette tension des cordes vocales contribuant à les amincir, donne, au reste, un résultat semblable à celui qu'obtiennent les luthiers en amincissant les lamelles de l'anche; dans les deux cas le son est plus aigu. Je ferai observer enfin que la largeur de la fente qui sépare les lamelles n'est pas sans influence sur la formation des tons; plus la fente est large, plus les cordes vocales ont d'espace pour vibrer, et cette disposition coïncide d'ailleurs avec l'épaisseur plus grande de ces cordes, et avec leur moindre tension : ce sont là les trois causes principales des sons graves.

Expérience — J'avais remarqué que le cri des chiens soumis à mes recherches montait et descendait selon la violence de la douleur, je voulus savoir combien de tons la voix pouvait parcourir, et vérifier en même temps l'action de la glotte. Un chien fut opéré comme dans ma première expérience. Pendant la section de la mâchoire, les cris avaient été aigus et violens; l'opération terminée, ils devinrent plus languissans et plus graves. Il rendait plusieurs tons de suite en descendant; sur un flageolet mis à l'unisson, je trouvai qu'il parcourait cinq notes dans l'ordre suivant : *la*, *sol*, *fa*, *mi*, *ré*. La glotte était fermée en arrière; la fente antérieure seule laissait passer le vent. La première fois, les variations qu'elle éprouva nous échappèrent, tant elles étaient peu sensibles. L'expérience réitérée, nous vîmes alors la fente antérieure s'élargir un peu, non pas en arrière comme on le croit généralement; mais bien en avant, et d'autant plus que le ton devenait plus grave. Quand on irritait l'animal, le son devenait plus aigu; l'application du fer rouge le fit monter au *ré* supérieur. La fente de l'anche était alors rétrécie, et même tout-à-fait obturée en

arrière; l'air et le son ne vibraient que dans la partie la plus rapprochée du thyroïde, et dans une très-courte étendue.

Cette expérience, neuve et curieuse, répétée d'ailleurs plusieurs fois, est une preuve nouvelle que la méthode de Bichat, pour explorer le larynx, est mauvaise et fautive; en effet, elle a donné aux physiologistes des résultats tout contraires aux miens, et cependant je crois avoir évité toute cause d'erreur. Tous les chiens que j'ai opérés m'ont offert les mêmes phénomènes. Ainsi chaque fois que l'animal resserrait la glotte, soit pour jeter un cri, soit pour produire un effort, c'est toujours près du thyroïde que l'air chassé, soit par les poumons, soit par un tuyau, comme dans la seconde expérience, commençait à forcer le passage; jamais au contraire sur l'animal vivant je n'ai obtenu de sons quand la glotte était élargie en arrière; cette disposition ne s'expliquerait d'ailleurs en aucun système d'anches.

89. Ce n'est donc pas par un rapprochement imaginaire des deux moitiés latérales du thyroïde que varient la longueur des tons vibrans et la largeur de la fente qui les sépare, mais par le rapprochement des angles antérieurs des arythénoïdes et de l'extrémité postérieure des cordes vocales. Leur tension change également, et par conséquent leur épaisseur, par l'action des muscles crico-thyroïdiens qui ramènent les arythénoïdes en arrière en faisant basculer le cricoïde sur le thyroïde. On sait depuis long-temps que lorsqu'on monte la gamme, le doigt placé dans l'espace crico-thyroïdien est repoussé par les deux cartilages qui se rapprochent l'un de l'autre. Le contraire a lieu quand des sons aigus on descend aux sons graves.

90. C'est ainsi que l'anche humaine, si défavorable en apparence, rivalise cependant seule et avec avantage

toutes les anches réunies pour compléter les trois octaves de l'orgue. Nulle anche de matière inflexible ne peut donner seule autant de tons ; on cite bien des exemples rares de joueurs brisés aux difficultés qui pouvaient monter ou descendre plusieurs tons sur l'anche double du hautbois ou du basson, mais jamais ils n'allaient au-delà d'un octave.

91. Voyons maintenant quelles ressources possède le chanteur pour accommoder la longueur de son tuyau vocal à la largeur de son anche. A mesure que le ton monte, le larynx soulevé par un mouvement progressif d'ascension parvient jusques sous la mâchoire, et chez les basses-tailles ce déplacement peut raccourcir le tuyau d'un pouce. M. Dutrochet a donné à cette ascension un autre but; selon lui, elle sert à rapprocher les deux lames du thyroïde, et par conséquent à resserrer la glotte. Deux faits assez remarquables semblent appuyer cette opinion. 1.° Quand le larynx est parvenu à toute sa hauteur et la voix au son le plus aigu qu'elle puisse rendre, si l'on comprime entre les doigts les deux lames du thyroïde, on fera monter encore un peu le ton. 2.° Quand le ton est le plus grave, si l'on appuie sur l'angle saillant du thyroïde de manière à en écarter les deux lames, on pourra descendre un ton ou un demi-ton plus bas.

92. Ces faits sont exacts, et il n'est pas hors de propos de faire remarquer qu'ils confirment la théorie que nous venons d'exposer sur le resserrement ou la dilatation de la partie antérieure de la glotte ; quant aux conséquences qu'en a déduites M. Dutrochet, elles sont beaucoup moins certaines. En effet, le constricteur pharyngien inférieur, chargé avec le thyro-hyoïdien de faire monter le larynx, est signalé comme l'agent de ce resserrement du thyroïde. Si nous étudions ce muscle, nous trouverons que, sans point d'attache fixe que le raphé postérieur du pharynx

en haut et en arrière, il s'insère en bas et en avant, 1.° à la grande corne du thyroïde; 2.° au raphé tendineux que j'ai décrit en place de la ligne oblique; 3.° à la corne inférieure; 4.° à la partie interne du cartilage cricoïde et même quelquefois aux premiers anneaux de la trachée-artère. Ainsi la plus grande partie de ses fibres s'insèrent au bas du larynx, où les bords postérieurs du thyroïde ne sauraient s'approcher d'un quart de ligne. Les fibres supérieures suffiraient-elles seules? J'ai essayé sur un cadavre de rapprocher les deux grandes cornes du thyroïde; quoique j'y apportasse plus de force que le muscle n'en a certainement, la glotte ne diminua point de largeur. J'ai tenté sur moi-même une autre épreuve. J'ai retenu le larynx dans son ascension; alors l'action du constricteur inférieur devait agir avec bien plus de force pour rapprocher les lames thyroïdiennes; néanmoins j'eus beau essayer de monter la gamme, le tuyau trop long pour les sons aigus commandait au ton de l'anche, ainsi que dans le hautbois ou la clarinette l'anche obéit au tuyau. Observons en outre que les deux pressions en sens inverse conseillées par M. Dutrochet, font varier très-peu le ton, et causent une gêne extrême tout-à-fait inconnue aux chanteurs.

Que dirai-je des larynx ossifiés qui conservent cependant plusieurs tons élevés? Enfin, et ce sera ma dernière observation à ce sujet, le constricteur pharygien inférieur serait tout-à-fait inutile pour resserrer la glotte, quand même il en aurait le pouvoir. Dans les grands efforts musculaires, la glotte est complètement obturée par les muscles thyro-arythénoïdiens réunis à l'arythénoïdien; et s'il est vrai de dire qu'alors le larynx monte un peu, la cause en doit être rapportée à la pression de l'air qui tend à s'échapper de la poitrine, et il ne s'élève pas même alors à la moitié de la hauteur qu'il atteint dans les tons aigus de la gamme.

93. A mesure que le larynx monte, la langue se rapproche du palais par l'ascension simultanée de l'os hyoïde; et la portion buccale du tuyau, celle par laquelle le son s'écoule, est raccourcie et rétrécie à-la-fois.

Mais, comme on l'a vu, le tuyau de la voix humaine de l'orgue ouvert seulement dans la moitié de sa circonférence, offre dans l'autre un sinus de retentissement qui imite les sinus nasaux de l'homme. Ce sinus diminue d'ampleur en même temps que le tuyau diminue de circonférence; et cependant, les sinus des narines sur le même individu ne pouvant varier, n'est-ce pas là entre les deux tuyaux une différence essentielle ?

Avant de résoudre cette objection qui est pressante, je remarquerai que le tuyau de l'orgue n'est qu'une imitation très-imparfaite de celui de l'homme; il ne faut point chercher entr'eux une ressemblance complète. Je signale leurs analogies, et je mets au rang des plus frappantes celle que je vais développer.

94. Si pendant que l'on traîne un son très-grave, on regarde au fond de la bouche, on aperçoit distinctement le voile du palais aussi abaissé qu'il peut l'être, et le son pénètre dans les narines par la plus large voie possible.

Si l'on monte d'un ton, de deux, de trois, le voile du palais remonte par degrés; mais il remonte en arrière, et rétrécit par conséquent l'ouverture des fosses nasales. Dès que la voix cesse, il retombe pour remonter dès que le son reprend.

Si l'on chante dans les tons les plus élevés de la gamme, le voile du palais fortement tendu forme avec la voûte palatine un plan continu horizontal; le pharynx est complètement à découvert, et cette remarque physiologique peut être utilement appliquée au diagnostic des affections de cette partie. La route par laquelle le son s'introduit dans les narines est alors extrêmement rétrécie, et quand

forçant l'étendue naturelle de la voix on produit ce que les musiciens appellent fausset ou voix de tête, je pense qu'il n'y pénètre plus. J'en donnerai la raison plus tard.

95. Il est évident que ces mouvemens du voile du palais empêchent une plus grande quantité d'air sonore d'aller retentir dans les narines. Le retentissement est en effet diminué, et l'on ne sent plus vibrer comme dans les sons graves les cartilages des narines. Mais un autre effet de cette ascension n'est-il pas de fermer directement au son le passage dans le méat moyen, et de restreindre ainsi le retentissement aux cellules ethmoïdales postérieures? J'émets cette idée sous la forme du doute, et ne prétends point préjuger.

96. Les ventricules laryngiens se rétrécissent dans les tons aigus, et l'on peut l'affirmer, quoique l'expérience directe n'ait encore rien appris sur ce point. En effet, plus la glotte se rétrécit, plus les arythénoïdes se rapprochent, et plus se rapprochent ensemble les faisceaux moyens des muscles thyro-arythénoïdiens, et les ligamens supérieurs du même nom, insérés aux arythénoïdes.

D'après M. Mayer, l'épiglotte ne reste point immobile dans ce mouvement général : dans les tons graves elle est plane, relevée et appliquée contre le dos de la langue; dans les tons élevés elle prend une position horizontale ; ses deux côtés se recourbent en dedans, de façon à lui faire figurer un cornet qui reçoit et condense les ondes sonores. Elle vibre d'ailleurs en même temps que les cordes vocales. Quel est l'objet de ces divers changemens? de renforcer le son, selon M. Mayer. J'ai essayé d'apercevoir le jeu de l'épiglotte décrit par ce savant; je n'ai jamais pu et je n'imagine pas encore comment pouvoir y réussir.

98. La trachée offre des variations déjà indiquées par les auteurs; elle s'alonge et se rétrécit dans les tons aigus,

elle se raccourcit et s'élargit dans les tons graves (1). Eprouve-t-elle aussi des vibrations ? cela est hors de doute pour les premiers anneaux unis par continuité au cricoïde; les autres paraissent y participer, et ces vibrations se communiquent beaucoup plus loin. Les parois de la poitrine, celles de l'abdomen, les muscles des membres, le corps tout entier vibre dans les tons très-graves. L'explication de ce phénomène est simple. Les vibrations dont l'air est agité quand il se brise sur les lames d'une anche, viennent de ce qu'il ne s'écoule pas d'un seul jet, pour ainsi dire, mais par saccades périodiques; il est donc agité par deux mouvemens dans la trachée-artère, l'un d'impulsion qu'il doit aux puissances expiratrices, l'autre de répulsion qu'il reçoit des cordes vocales. Il transmet ces deux mouvemens alternatifs aux parois qui le pressent, aux muscles qui prennent leur point d'appui sur ces parois; de la même façon que dans les sons graves, ce n'est pas seulement un tuyau qui vibre, mais c'est l'orgue tout entier. De même encore une voix creuse et retentissante communique de sensibles vibrations non-seulement au chantre lui-même, mais aux personnes qui l'écoutent, mais encore aux vitraux et aux murailles de nos églises. Dans les tons aigus les vibrations trop rapides se confondent, et pour la plupart ces effets n'ont pas lieu.

99. On a douté que la largeur ou l'étroitesse de la trachée eût sur les sons quelque influence, et M. Mayer le nie absolument. Mais l'opinion contraire a prévalu parmi nous; M. Grénié a, dit-on, constaté l'influence du porte-vent par les anches artificielles. Examinez un joueur de cor, de basson, de serpent, de clarinette, il n'est nulle-

(1) Il est digne de remarque que ce rétrécissement de la trachée découvert en 1773 par Peyrilhe, était parfaitement connu des anciens, qui en avaient fait la base d'un important objet de thérapeutique. Voyez *Histoire de la chirurgie*, tome II, page 271.

ment indifférent que sa bouche soit rétrécie ou s'élargisse. Voici une autre expérience faite sur le larynx même. On sait qu'on peut produire des sons en inspirant : la bouche alors sert de porte-vent, la trachée est le tuyau. Si vous aspirez fortement l'air en donnant à la bouche une largeur fixe et déterminée, vous obtiendrez difficilement deux ou trois tons différens; écartez ou rapprochez davantage les mâchoires, et vous acquerrez plusieurs tons de plus.

Cette expérience est propre en même temps à prouver toute l'influence du tuyau ; car le larynx ne changeant pas de place alors pour ainsi dire, le tuyau n'est ni alongé ni rétréci; aussi avec la même anche qui, dans l'expiration, donne jusqu'à deux octaves, vous ne pouvez en parcourir un tout entier. J'ajouterai à ce sujet que, dans certains cas, en alongeant ou en rétrécissant artificiellement le tuyau, on donne à la voix un peu plus d'étendue. J'ai essayé nombre de fois de descendre la gamme la bouche tout ouverte : quand j'étais parvenu aux notes les plus basses, il suffisait de resserrer et d'alonger les lèvres pour rendre bien plus nettement les sons graves, et même pour descendre un demi-ton de plus; cette ressource est bien connue des chanteurs qui souvent y ont recours. Enfin, comme on peut le déduire de plusieurs expériences déjà citées, il est impossible de rendre un son aigu avec un tuyau trop long seulement d'un demi-pouce; il est impossible de chanter dans le haut de la gamme, même en fausset, quand on empêche le larynx de monter.

100. Ainsi la trachée, le larynx et les deux parties bien distinctes du tuyau, concourent plus ou moins efficacement à produire les divers tons de la gamme. Quand toutes ces parties sont saines, bien disposées, et qu'elles agissent de concert, la voix est juste, pleine, sonore ; si quelqu'une de ces conditions manque, la voix est fausse.

101. Quelques voix sont fausses grâce à la fausseté de l'oreille ; d'autres par la faiblesse des muscles vocaux. Quand la frayeur, ou la timidité, ou une disposition naturelle les empêche de vibrer convenablement, la voix est tremblante, et presque à coup sûr elle est fausse.

Mais une des causes les plus fréquentes de la fausseté de la voix, c'est la disposition de l'anche et du larynx. Ainsi quand, l'ossification des narines étant achevée, un trop grand exercice force le larynx à se développer davantage, comme on en a vu des exemples chez des femmes aliénées, et surtout chez les femmes publiques, la voix prend un timbre rauque et particulier; et de plus, elle donne des sons faux. Dans ce qu'on appelle la *mue* de la voix chez les jeunes gens, la proportion entre le tuyau et l'anche variant tous les jours par le rapide accroissement de l'un et de l'autre, la voix est très-souvent fausse, et ne reprend sa justesse que quand le développement est fixé.

102. Il est quelques voix fausses qui présentent cette particularité, que, dans certaines circonstances, et surtout lorsque la conversation ou le chant s'anime, le ton change subitement, indépendamment de la volonté ; il se produit ce que l'on nomme des *canards*. Les facteurs ont remarqué que les anches trop minces sont sujettes à cet inconvénient : ne tiendrait-il pas chez l'homme de la même cause ? J'ai connu un individu qu'à son aspect, à sa voix, à sa démarche, on aurait pris pour une femme ; c'était une véritable erreur de la nature. Le larynx situé très-haut ne faisait au cou aucune saillie; la voix était grêle, un peu aigre, extrêmement fausse ; cet homme ne pouvait s'animer ou se mettre en colère sans produire des canards. Ils sont fréquens aussi chez les médiocres chanteurs à mesure que la voix hausse ; ils dépendent

alors de ce que la voix pleine prend les caractères du fausset.

103. Quand la voix pleine est arrivée au terme de son étendue dans les tons aigus, il est possible d'atteindre à des notes plus élevées encore ; mais le son est modifié. C'est ce qu'on appelle *voix de tête* ou *fausset*. Pour la produire, le larynx s'élève le plus qu'il est possible ; la tête se renverse en arrière ; et comme dans son ascension l'orifice supérieur du larynx s'incline un peu en avant, le tuyau vocal, qui d'ordinaire est recourbé, approche de la ligne droite ; en même temps les lèvres très-écartées accroissent son évasement autant qu'il est possible. Mais le voile du palais subit des changemens bien autrement importans. Les piliers postérieurs s'appliquent contre le larynx ; les antérieurs se rapprochent de la luette, et avec la base de la langue considérablement relevée, circonscrivent une ouverture très-étroite par laquelle le son s'échappe dans la bouche. Alors il ne retentit plus dans les fosses nasales ; du moins l'expérience suivante semble l'indiquer. A quelque hauteur que monte la voix pleine, on a beau se boucher les deux conduits auriculaires, on l'entend toujours au moins aussi forte que quand l'oreille est ouverte ; il faut, pour rendre raison du fait, admettre que le son traverse la trompe d'Eustachi. Au contraire, dans le fausset, quand on essaie la même expérience, la voix est entendue beaucoup plus faible. Chacun peut sur lui-même chercher et obtenir ces résultats.

Dans le fausset, il y a donc un tuyau d'un nouveau genre appliqué sur l'anche. Cette théorie, fondée sur l'observation des faits, permet d'expliquer comment on peut rendre le même ton avec le fausset et avec la voix pleine ; rien ne change, pour ainsi dire, que la disposition du voile du palais qui convertit un tuyau double en

un tuyau simple et conique ; et quand un malheureux chanteur au milieu d'un grand air nous fait entendre un son pour l'autre, il le doit à l'indocilité de cet organe (1).

104. Je dirai ici un mot des instrumens à un seul tuyau qui imitent la voix humaine. Je ne connaissais d'abord que la *voix humaine* de l'orgue, et je méditais d'appliquer ce système d'anches à un instrument qui fût portatif. Je m'adressai à M. Adler, facteur d'instrumens à vent, rue Mandar, et je dus à sa complaisance des renseignemens précieux. Les Italiens ont une *voix humaine* donnant tous les tons avec un seul tuyau ; c'est une sorte de hautbois. L'anche est double et solide ; il y a un bocal assez long ; et le pavillon de l'instrument offre cette conformation d'un double cône que nous avons assignée au tuyau de l'homme. Si ces pièces étaient jointes sans intermédiaire, l'instrument n'aurait que six pouces de long. Mais comme l'anche inflexible ne pouvait avoir une assez grande étendue de voix, il a fallu y joindre deux corps de flûte avec des trous latéraux ; ce sont eux qui donnent les tons divers.

On a imité cet instrument sous le nom de *Cor anglais*. Celui-ci est courbé, ce qui le rapproche plus peut-être du tuyau humain. Cette courbure influe-t-elle sur la qualité du son ? La voix du cor anglais ne nous a pas paru différer beaucoup de la voix humaine italienne ; peut-être néanmoins avait-elle quelque chose de plus doux et de plus sonore. J'ignore si cet effet était dû à la forme ou à la matière des deux instrumens ; tous deux sortaient de la main de M. Adler. J'observerai seulement

(1) M. Bennati a lu en 1830, à l'Académie royale des Sciences, un mémoire sur la voix de tête, où il signale les mouvemens du voile du palais. Sans prétendre disputer à M. Bennatti l'honneur de les avoir découverts, je réclamerai toutefois la priorité à cet égard, mon mémoire ayant été couronné par la Société médicale d'Émulation en 1828.

que le pavillon du cor anglais était percé de deux trous analogues à ceux du pavillon du hautbois ; ils n'existaient pas sur la voix humaine italienne.

105. Telle est la théorie de la voix, comme je l'ai conçue ; et j'ose croire que ce système embrasse plus de faits, offre plus d'ensemble qu'aucun de ceux qui l'ont précédé. J'omets à dessein de traiter de la *parole*, qui ne se rattache point nécessairement à mon sujet, et qui a été aussi mieux étudiée. Je me bornerai à quelques remarmarques qui serviront de complément à ce mémoire.

106. Le son dans la voix articulée subit une modification plus étonnante peut-être que celle du chant. Vague et comme confus au sortir du larynx, dans la bouche le son se décompose ; et de même que le prisme a décomposé la lumière en sept couleurs dont les nuances paraissent infinies, ainsi le son est divisé en voyelles primitives mêlées et nuancées à leur tour.

On a bien reconnu que les consonnes, qui ne sont pas véritablement des sons, dépendent entièrement de l'action du tuyau buccal. Mais c'est une croyance assez généralement adoptée, que les voyelles naissent toutes formées du larynx. Il est facile cependant de se convaincre du contraire ; en mettant le larynx à nu, ou faisant passer le son par les narines, jamais on n'obtiendra de voyelles. D'autre part, en parlant à voix basse et sans qu'aucun son soit produit au larynx, on fait facilement entendre toutes les voyelles.

107. Le tuyau est donc tout puissant dans la formation des lettres, soit voyelles ou consonnes ; l'*h* seule, formée au larynx et qu'on produit aussi bien la bouche fermée, fait exception. Si l'on recherche maintenant quelle différence il y a entre voyelle et consonne, on trouvera que pour former les premières le tuyau buccal reste immobile ; la langue même n'agit que comme paroi inférieure ; on peut s'en assurer en l'assujettissant avec une lame de couteau.

La consonne au contraire a besoin d'une action quelconque des parois du tuyau; delà vient qu'on peut prolonger la durée d'une voyelle autant que dure l'expiration ; la consonne au contraire naît et meurt au même instant, comme le mouvement qui lui a donné naissance. Il serait plus exact et plus physiologique de changer ces noms grammaticaux contre ceux d'*articulations actives* et *passives*. D'après ces principes, le nombre des voyelles devrait s'augmenter de l'*h*, du *j*, de l'*s*, de l'*r*, de l'*f*, qui sont aussi des articulations passives ; et dans notre alphabet il y aurait par conséquent plus de voyelles que de consonnes.

108. Ces articulations étant tout-à fait mécaniques, je ne sais comment il est échappé à quelques auteurs d'avancer que chez les animaux elles étaient impossibles. La plupart des animaux ont certains sons articulés, voyelles ou consonnes. Les voyelles, plus faciles à prononcer, se rencontrent plus fréquemment que les consonnes; c'est par elles aussi que l'enfant commence à se faire entendre. Mais avec un peu de patience et des exercices réitérés, on parvient à tirer une foule d'articulations du bec des oiseaux, de la gueule des brutes; Leibnitz cite un chien qui répétait des mots entiers. Il y a plus : c'est qu'en imitant l'action des parois buccales, on peut donner à nos instrumens la parole comme on leur a donné le chant. Peu d'hommes jusqu'à présent l'ont tenté ; je ne connais même qu'un seul exemple d'un instrument parlant; c'est l'automate de M. Robertson, à qui cet ingénieux physicien avait appris à redire plusieurs syllabes.

109. La parole n'est point la même dans la conversation, la déclamation et le chant. Les différences qu'on y remarque tiennent à la part plus grande que prennent et l'anche et le tuyau vocal à ces phénomènes. Dans la déclamation, la poitrine lance plus d'air, les rubans vocaux vibrent avec plus de force, le retentissement est plus con-

sidérable. Les parois buccales sont aussi plus contractées; et il est besoin, pour que les sons résonnent bien, que la prononciation soit plus lente. Observons que la déclamation est une espèce de chant borné à deux ou trois tons, mais la voix parcourt dans cet étroit intervalle une foule de nuances harmoniques inconnues à nos instrumens; on les imite assez bien avec une anche isolée, et surtout avec une anche flexible.

Le récitatif est une déclamation dans laquelle la voix parcourt un plus grand nombre de tons, et ne s'arrête que sur les principaux degrés. Du récitatif à la parole chantée la distance est légère.

110. Je m'arrête. Ce qui suit sera le résumé de ce que je crois avoir établi dans la partie physiologique de ce mémoire.

1.° La voix est le résultat presque immédiat de la vibration des cordes vocales. Elle va retentir dans les narines et revient s'écouler par la bouche.

2.° Les cordes vocales, pour produire le son, se rapprochent par leur extrémité postérieure. La glotte étant tout ouverte, la voix ne peut être produite.

3.° Les cordes vocales représentent une anche du quatrième genre, c'est-à-dire, double et flexible; la trachée est le porte-vent; les muscles thyro-arythénoïdiens font l'office des lèvres du joueur; les ventricules du larynx sont l'analogue du bocal du serpent, du cor, de la trompette; le double tuyau de l'homme est assez bien imité par le tuyau demi-fermé de la voix humaine de l'orgue.

4.° Le timbre est dû aux trois causes suivantes : la nature de l'anche humaine, la matière et la configuration du tuyau.

5.° Le nasonnement paraît dû à un obstacle au retentissement de la voix dans les fosses nasales. Quelquefois il dépend de l'anche elle-même.

6.° La force du son est due à la vitesse et à la quantité

de l'air poussé dans la trachée ; la faiblesse du son à des conditions contraires.

7.° La voix du ventriloque se forme comme la voix ordinaire. L'illusion vient, pour l'éloignement, des mêmes conditions que la faiblesse du son; pour la direction, de celle que l'on donne au tuyau ; pour les cris rapprochés, d'une modification de l'anche.

8.° La différence des tons est due aux changemens qu'éprouvent l'anche, le tuyau, le porte-vent et le bocal. Pour les sons graves, les lames vibrantes sont plus longues, plus épaisses, moins tendues, séparées par une fente elliptique moins étroite ; le tuyau a plus de longueur et de capacité; le porte-vent et le bocal augmentent de largeur. Les sons aigus demandent des conditions tout-à-fait contraires.

9.° La voix fausse tient quelquefois à l'oreille, quelquefois à l'anche, plus souvent à quelque disproportion entre l'anche et le tuyau.

10.° Enfin dans le fausset, la voix paraît ne plus retentir dans les narines; le tuyau est conique et a le moins de largeur possible.

Observation sur un déplacement de l'omoplate ; par M. le docteur Lozes.

Le nommé Philippe, âgé de 30 ans, d'une faible constitution, conduisait le 3 juillet 1820, une voiture très-chargée : un des chevaux qui précédait le limonier, et sur lequel il était assis, s'étant abattu, cet homme tomba à plat-ventre sur le pavé, les bras croisés sur la poitrine. Dans cette attitude, il fut atteint, par une des roues de la voiture, à la partie postérieure de l'omoplate droite qui, fortement comprimée et poussée sur les parois de la poitrine, glissa dans cette direction sur la partie convexe des côtes correspondantes, et fut forcée, malgré les mus-

cles qui la fixent aux vertèbres, d'abandonner sa position naturelle. Plusieurs personnes relevèrent le blessé ; il fut conduit chez son maître qui me fit appeller de suite. A mon arrivée, j'observai les symptômes suivans. La tête et le tronc étaient incliués du côté lésé, et la face légèrement tournée à gauche; l'épaule malade était à la fois déprimée inférieurement et projettée en avant; la base de l'omoplate, éloignée de l'épine, soulevait considérablement les parties molles extérieures : à ces circonstances, il était facile de reconnaître un décollement, une sorte de désunion de cet os, d'avec les parois thoraciques, entre lesquelles et lui existait un engorgement qui occupait toute la fosse scapulaire.

Une semblable tuméfaction s'était aussi développée entre la fosse sous épineuse et les tégumens correspondans, lesquels n'offraient aucun désordre dans leur tissu. Par ce déplacement de l'omoplate, la clavicule était parfaitement transversale; son extrémité sternale distendait douloureusement les ligamens qui l'entourent, sans qu'il existât aucune désunion des surfaces articulaires. Le membre thoracique correspondant descendait plus bas que celui du côté gauche, et se trouvait porté en avant et dans la plus forte pronation, de sorte que le coude, en s'éloignant du corps, devenait antérieur. Cette disposition générale de toute l'extrémité supérieure rendait la plus grande partie de ses mouvemens très-difficiles, pour ne pas dire nuls.

La contusion éprouvée par toutes les parties molles voisines de l'épaule, l'engorgement sous-scapulaire, et peut-être aussi la rupture d'une partie du trapèze, du rhomboïde, et la distension forcée du très-large du dos, étaient des causes assez puissantes de l'impossibilité des mouvemens.

Chez ce blessé, une double indication curative se présentait : 1.° détruire l'engorgement considérable dont la

forte contusion faisait le principal danger, et éviter par ce moyen la suppuration et les dépôts, ceux surtout de la fosse sous-scapulaire, dont je redoutais d'autant plus les suites, que je craignais que les parois de la poitrine ne participassent au désordre; 2.° ramener et tâcher de maintenir l'épaule dans sa position naturelle. Je remplis la première par la saignée, la diète et l'application de topiques fortement résolutifs. Pour remplir la seconde, je me servis d'un bandage qui donnait au bras une position immobile sur les parties latérales du thorax, et tendait à le relever et à le diriger obliquement en haut et en arrière, ce qui tendait aussi à ramener l'épaule dans sa situation naturelle. Ce bandage était à peu de chose près, celui que Desault employait pour la fracture de la clavicule, mais dont je supprimai le coussin, que pour cette dernière on place dans le creux de l'aisselle. L'avant-bras et la main fléchis sur la poitrine, furent soutenus par une écharpe. A mesure que le bandage se relâchait, soit par la diminution du gonflement ou le glissement des tours des bandes, il fut réappliqué avec les mêmes précautions et de la même manière.

Je doutais au premier abord si, par suite de ce dégât terrible en apparence, que je devais nécessairement présumer être accompagné ou de rupture des muscles ou de leur extrême distension, l'épaule reprendrait sa position naturelle, et si l'on pouvait espérer de rétablir dans leur intégrité les différens mouvemens de l'extrémité supérieure; mais le changement avantageux que chaque pansement m'offrait, dissipa bientôt mes craintes, et je ne tardai pas à prévoir avec satisfaction la guérison radicale du blessé. L'évènement confirma mon espoir, et vingt jours de gène pour ce malade suffirent pour faire disparaître les accidens, et redonner au membre toute la liberté de ses mouvemens.

Recherches pour servir à l'histoire de l'œsophagite aiguë et chronique; par J. T- Mondière, *D. M., membre de la Société médicale d'Emulation, etc.* (II.ᵉ article. *Œsophagite chronique. Rétrécissement.*)

Dans la première partie de ces recherches, en parlant des terminaisons de l'inflammation aiguë de l'œsophage, nous n'avons fait qu'indiquer son passage à l'état chronique, nous réservant de traiter spécialement de cette dernière forme de l'œsophagite. Telle nous a paru être la marche la plus naturelle à suivre, car si l'œsophagite chronique succède souvent à l'œsophagite aiguë, plus fréquemment encore elle est primitive. Due alors à une cause irritante légère, mais souvent renouvelée et même permanente, elle s'établit lentement, d'une manière insidieuse, et ne se traduit à nos sens qu'après avoir opéré dans les tissus un changement organique tel que l'art reste souvent impuissant. Ainsi, sous son influence, nous verrons une ou plusieurs tuniques de l'œsophage s'épaissir d'une manière sensible, s'indurer, devenir cartilagineuses et même osseuses, subir la transformation cancéreuse, donner naissance à des excroissances polypiformes, ou bien encore des tumeurs de nature squirrheuse se développer au centre du tissu cellulaire qui unit les membranes qui le composent, sans porter atteinte, au moins dans le commencement, à ces mêmes membranes. Mais de tous ces effets de l'inflammation chronique de ce conduit, le plus fréquent est, sans contredit, l'hypertrophie de ses tuniques, avec rétrécissement plus ou moins considérable de sa cavité.

D'après ce que nous venons de dire, l'on pressent déjà que nous serons obligé d'assigner aux rétrécissemens de l'œsophage, les mêmes causes que nous avons énumérées

en parlant de l'œsophagite aiguë. C'est en effet ce que démontre la lecture des observations publiées par les auteurs qui, presque tous aussi, regardent comme signes précurseurs du squirrhe de l'œsophage, le plus grand nombre des symptômes que nous avons indiqués en parlant de son inflammation aiguë, comme le spasme, le pyrosis, le hoquet, des douleurs passagères dans le fond de la gorge, etc.

On a vu ces rétrécissemens succéder à l'œsophagisme. MM. Bayle et Cayol en ont vu un produit par l'acide nitrique. Un homme avala une certaine quantité de cet acide; il échappa aux accidens les plus redoutables de l'inflammation, et guérit même de plusieurs ulcérations de l'arrière-bouche, mais il lui resta une dysphagie qui fit des progrès rapides et se termina par la mort (1). Nous reviendrons plus tard sur cette observation.

Si l'on pouvait encore douter que l'épaississement des tuniques de l'œsophage soit le résultat d'une inflammation chronique, nous citerions le fait de ce jeune homme qui, pendant treize ans, conserva dans l'œsophage un demi-sou. Nous ne rappellerons pas ici les accidens nombreux qu'il présenta pendant ce laps de temps; nous dirons seulement que la partie de l'organe où la pièce de monnaie était retenue, fut trouvée dure et considérablement épaissie (2). Ce n'est pas le seul cas où l'on ait vu le rétrécissement squirrheux de l'œsophage reconnaître pour cause la présence d'un corps étranger. Gadelius l'a vu produit par une épingle (3); Littre par une arête de poisson (4); Bagard par un os (5); M. Leroux, dans un

(1) *Dictionnaire en 60 vol.* T. III, p. 615.
(2) *Recueil périodique.* T. XLIV, p. 105.
(3) *Bibliothèque médicale.* T. XXXIX, p. 389.
(4) *Mém. de l'Académ. des Sciences.* An. 1716.
(5) Marquet, *Traité-pratique de l'hydropisie et de la jaunisse.* 1770, in-8.°, p. 171.

cas, lui a assigné pour cause la déglutition d'un liquide très-chaud et d'un poireau brûlant qui s'arrêta dans ce conduit (1). Jos. Georg. Graef (2) l'a attribué une fois, chez un grand fumeur, à l'abus des liqueurs fortes, et surtout au suc du tabac que le malade avalait. A l'appui de ce fait, peut-être pourrait-on citer les deux observations de cancers de la lèvre inférieure, produits par le liquide âcre qui suintait à travers le tuyau de la pipe, chez deux grands fumeurs (3). Le tempérament strumeux semble y disposer. Le docteur Desgranges (4) rapporte l'observation d'une femme qui, depuis son enfance, fut sujette à une foule de maux, causés, comme il le dit, par une *discrase strumeuse*. Vers l'âge adulte, elle éprouva de fréquens maux de tête, des rhumes de cerveau avec un écoulement abondant; elle crachait habituellement beaucoup de matières épaisses, pituiteuses et blanches. Vers l'âge de 48 ans, les *coryza* cessèrent; alors la malade se plaignit du gosier, de gêne à avaler, et ne tarda pas à succomber à un rétrécissement de l'œsophage. Un fait à-peu-près semblable nous est révélé par Lecat : c'est celui d'une religieuse qui, depuis l'âge de trente ans jusqu'à sa mort arrivée dans sa cinquantième année, fut un très-grand nombre de fois attaquée d'inflammation à la gorge, avec une difficulté plus ou moins grande à avaler, et qui succomba à une dégénération carcinomateuse de l'œsophage (5). Peut être trouvera-t-on qu'en plaçant ici

(1) *Cours de médecine-pratique*. T. I.er, p.

(2) *Diss. med. inaug. illustrans historiam de callosâ excrescentia œsophagum obstruente, mortis causâ*. Altorf. in-4.°

(3) Couturier, *de la Nicotiomanie*. Paris, 1826, in 12, p. 94. (Sans nom d'auteur.)

(4) *Journal de Corvisart*. T. II, p. 507.

(5) Richard de Hautesierck, *Recueil d'obs. des hôpitaux militaires*, 1766, in-4.e T. I.er, p. 400.

ce fait, nous anticipons sur ce que nous aurons à dire sur le cancer de ce conduit; mais nous ferons observer que, pour nous, le cancer de l'œsophage, comme celui de presque tous les organes, n'est qu'un degré de plus de développement donné à ce que les auteurs appellent squirrhe ou induration blanche.

Everard Home, dans deux cas, a attribué le rétrécissement de l'œsophage à des vomissemens prolongés : n'aurait-il point ici pris l'effet pour la cause? Darwin (1) pense qu'il est souvent produit par la déglutition de certains corps durs et anguleux, lorsque les mâchoires sont dégarnies de dents : selon lui, ces corps distendent et déchirent la membrane interne de l'œsophage, l'enflamment et causent ainsi la maladie. Paletta (2) a vu une femme qui éprouva les premiers symptômes d'un rétrécissement de ce conduit, aussitôt après la suppression d'une leucorrhée abondante et habituelle et la disparition d'une éruption cutanée caractérisée par des papules.

D'après une observation rapportée par le D.r Gaitskell (3), il semblerait que cette maladie pourrait être héréditaire; du moins cet auteur nous apprend qu'une jeune femme de 36 ans, qui succomba à un rétrécissement squirrheux de l'œsophage, avait vu périr de la même affection sa mère et son frère : la première à l'âge de 56 ans, et le second dans sa vingt-septième année. Enfin, il en est des rétrécissemens de l'œsophage, comme de ceux qui affectent la portion inférieure du tube digestif, c'est-à-dire, que les malades en apportent souvent l'origine dès en naissant. Tel est le cas de ce chevalier de Saint-Louis, dont nous devons l'observation à M. Cassan (4). Chez cet individu,

(1) *Zoonomie.*
(2) *Exercitationes pathologicæ.* 1820, in-4.°, p. 226.
(3) *London medical Repository.* T. X, p. 353.
(4) *Archives de Médecine.* T. X, p. 79.

qui succomba aux progrès d'un rétrécissement de l'œsophage, la déglutition des alimens solides, plus particulièrement, s'était toujours, depuis la naissance, opérée longuement et avec peine. Telle est encore la malade dont parle Everard Home (1).

Lorsque les rétrécissemens de l'œsophage succèdent à l'inflammation aiguë de ce conduit, on observe d'abord réunis, en plus ou moins grand nombre, les symptômes que nous avons assignés à l'œsophagite aiguë. Lorsque, au contraire, l'affection s'établit d'une manière lente, les malades éprouvent seulement d'abord une sensation de tension ou de plénitude dans un point quelconque de l'œsophage, de la gêne plutôt que de la douleur; et quand une ou plusieurs tuniques de ce conduit ont sub de l'épaississement, ils se plaignent de difficulté dans la déglutition, d'abord seulement des solides, et bientôt des liquides eux-mêmes. Dans un cas rapporté par le D.r Howship, le premier symptôme qui apparut fut une violente douleur entre les deux épaules, le long de la colonne vertébrale, douleur qui augmenta bientôt à un tel degré qu'il semblait au malade qu'on lui traversait cette partie avec un fer rouge. Ce ne fut que quelques semaines après que la déglutition commença à être gênée; le rétrécissement occupait la partie supérieure de l'œsophage. Cette observation offre encore ceci à noter que le patient pouvait, en pressant extérieurement avec les quatre doigts et le pouce, faire franchir le rétrécissement aux substances alimentaires préalablement bien mâchées. (1) Ici encore, on observe le même effet sympathique que nous avons signalé en parlant de l'œsophagite aigue; c'est-à-dire, que cette difficulté à avaler se fait d'abord ressentir au pharynx, et

(1) *Bibliothèque médicale*. T. VIII, p. 260.
(2) Howship, *loc. cit.*, 162.

quand le rétrécissement occupe la partie inférieure de l'œsophage, les malades en rapportent successivement le siège aux différens points de cet organe. Tel est, entre autres, le cas du malade dont parle M. Broqua; (1) chez lui on observa pour premier symptôme une difficulté à avaler qui se fit d'abord ressentir au pharynx, puis à la partie moyenne du sternum, enfin dans les derniers temps, à la partie inférieure de l'œsophage près le cardia, véritable siège de la maladie. L'auteur ne regarde pas cette difficulté à avaler, existant d'abord au pharynx puis plus bas, comme un effet sympathique, mais il pense que la *matière*, qui constituait la maladie, a descendu et occupé successivement les différens points de l'œsophage. Il est inutile de chercher à réfuter aujourd'hui une semblable théorie. Dans un autre cas rapporté par M. Lechevrel (2), ce singulier phénomène fut tellement marqué que l'on crut d'abord à une lésion de la partie inférieure du pharynx. Le malade y sentait un embarras et un serrement que le bol alimentaire avait beaucoup de peine à surmonter; delà ce sentiment de gêne et de constriction se fit remarquer, en descendant, sur tous les points du conduit œsophagien, comme s'il eût successivement occupé chaque portion circulaire des fibres qui le composent.

Lorsque la maladie a fait de nouveaux progrès, et que le calibre de l'œsophage s'est rétréci de plus en plus, les alimens sont arrêtés, et alors, si le rétrécissement occupe la partie supérieure, ils sont rejetés presque immédiatement avec une grande quantité de salive et de mucosités; si, au contraire, l'obstacle est situé dans un point voisin du cardia; les alimens s'accumulent, distendent l'œsophage en forme de poche, et ne sont rejetés,

---

(1) *Recueil périodique*. T. XLII, p. 31.
(2) *Idem*, p. 145.

par un mouvement de régurgitation, que une ou deux heures, et quelquefois trois heures après, quand l'affection existe depuis long-temps, et que, par conséquent, la dilatation est plus considérable. Tantôt cette régurgitation se fait sans beaucoup d'efforts et sans beaucoup de douleur. D'autres fois il y a des efforts très-violens qui peuvent aller jusqu'à faire craindre la suffocation. La malade dont Littre nous a transmis l'histoire était dans ce cas.

Cependant les matières ingérées ne sont pas constamment rejetées en totalité : souvent il en reste une certaine quantité dans la partie de l'œsophage qui est dilatée, et, quelque temps après leur ingestion, elles pénètrent dans l'estomac. Le malade de M. Cassan avait la conscience de cette *descente* des alimens qui, disait-il, semblaient passer à travers une filière.

Il ne faut pas que cette dernière circonstance surprenne; car il paraît, d'après cette même observation, qu'il peut s'opérer une sorte de digestion dans la partie de l'œsophage situé au-dessus du rétrécissement, et qui, comme nous l'avons dit, est presque toujours plus ou moins dilatée. M. Cassan rapporte, en effet, que chez son malade, la poche formée par le pharynx et la partie supérieure de l'œsophage, était distendue par l'accumulation d'un coagulum blanchâtre, mêlé à une *véritable pâte chymeuse*. Cette digestion œsophagienne, si nous pouvons ainsi dire, avait déjà été admise par le docteur Purton (1).

Ce médecin rapporte l'observation d'un homme qui succomba à un rétrécissement de la partie inférieure de l'œsophage, et à l'autopsie duquel on trouva ce conduit considérablement distendu et formant un sac ou une

(1) *Medical Journal and Physical*. T. XLVI, p. 540.

poche qui s'étendait depuis deux pouces au-dessous du pharynx jusqu'à l'orifice cardiaque. Cette poche pouvait contenir environ deux pintes de liquide. Cet homme avait reçu, jeune encore, sur le sternum, un coup violent qui le priva, pendant quelques minutes, du sentiment et du mouvement. Depuis ce temps, il éprouva dans la déglutition une difficulté tantôt plus, tantôt moins grande. Pendant les vingt dernières années de sa vie, temps pendant lequel M. Purton eut souvent occasion de l'observer, il eut, par intervalles, de très-fortes attaques à supporter; attaques qui se prolongèrent quelquefois pendant trois semaines ou plus, et pendant lesquelles il ne parvenait qu'avec beaucoup de peine à faire pénétrer dans l'estomac quelque substance alimentaire. Si, par les efforts qu'il faisait, les alimens n'étaient pas poussés jusque dans l'estomac il était bientôt obligé de les rejetter; de sorte qu'instruit par l'expérience, il ne se livra plus à aucun effort, et laissa les alimens séjourner pendant des heures et souvent des jours, dans le sac où probablement ils étaient digérés, l'intérieur de cette poche présentant à un faible degré, il est vrai, l'apparence rugueuse de l'estomac.

Nous avons dit plus haut que les alimens solides étaient ingérés avec une difficulté toujours croissante, bientôt les liquides eux-mêmes ne peuvent plus être transmis dans l'estomac, et les malades ne tardent pas à succomber, torturés par la faim et par la soif: *Tandem que, postTantali pœnas diù toleratas, lento marasmo contabescunt* (1).

Quand les malades n'exécutent point de mouvement de déglutition, ils éprouvent plutôt de la gêne qu'une véritable douleur; quelquefois cependant celle-ci existe d'une manière continue ou intermittente, s'étendant quelquefois le long de la gorge jusqu'à la base du crâne, et,

(1) Boerhaave, *Aphor.* T. II, p. 589.

par la trompe d'Eustache, jusqu'à l'oreille (1). Le plus ordinairement cette douleur part de l'appendice xyphoïde et s'étend le long de la colonne vertébrale (2). Il y a souvent une toux violente, avec expectoration abondante de mucosités, quelquefois teintes de sang.

On a vu, dans le commencement, les symptômes être tels qu'on pouvait croire à une maladie de l'estomac. Ainsi, le malade de M. Moutard Martin, dont l'observation si intéressante nous occupera quand nous parlerons du cancer de l'œsophage, vit d'abord, sans cause connue, ses digestions devenir pénibles; après avoir mangé, il éprouvait une douleur à l'épigastre; il avait fréquemment des rapports acides, et rendait des gorgées d'alimens longtemps après le repas. Souvent sa bouche était inondée d'une grande quantité de salive, comme cela a lieu aux approches du vomissement, qui ne tarda pas à se montrer.

Dans d'autres cas, au contraire, on a vu d'autres maladies simuler les rétrécissemens de l'œsophage. Les affections de l'estomac, du larynx et de la trachée-artère, sont celles qui peuvent le plus facilement donner lieu à de semblables méprises.

Monro rapporte le cas suivant (3): Un homme était depuis six mois traité par les bougies pour un rétrécissement qui semblait occuper la partie moyenne de l'œsophage, lorsque les douleurs qu'il avait auparavant ressenties dans

(1) Everard Home, *loc. cit.*, p. 258. — Et Marcard, *Commentarii de rebus à scientiâ naturali et medicinâ gestis*. T. XXX, p. 198.

(2) Everard Home, *loc. cit.* — Gaitskell, *loc. cit.* — Vater, *Diss. inaug. med. de Deglutitionis difficilis et impeditæ causis abditis. Vitembergæ*, 1750. 4.° *Rec. in Halleri disp. med.* T. I.er; p. 577.

(3) Howship. *Practical remark upon indigestion, including observations upon the disorders and diseases of the stomach, and superior parts of the alimentary canal. London*, 1825; in-8.°, p. 171.

l'estomac, s'accompagnèrent d'un vomissement de mucosités noirâtres. S'affaiblissant de jour en jour, ce malade succomba deux mois après. A l'autopsie, on trouva l'estomac très-distendu, adhérent au foie, et rempli d'un fluide noirâtre, semblable à celui que le malade rejetait pendant la vie ; sa surface interne, dans le point où cet organe avait contracté des adhérences avec le foie, et dans l'étendue de la main, était ulcérée et couverte de végétations fongueuses. L'*œsophage* ne présentait aucun *rétrécissement*, pas même la plus légère trace d'altération morbide.

Un fait curieux de maladie du larynx simulant un rétrécissement de l'œsophage, est celui que nous devons à John Shaw (1). Les symptômes de la maladie du larynx simulèrent à un tel point ceux d'un rétrécissement de l'œsophage, qu'il fut besoin des recherches nécroscopiques pour trancher la question, qui, jusqu'au dernier moment, était restée indécise, pour quelques-uns des consultans.

Avant d'aller plus loin, rapportons quelques observations qui, en même temps qu'elles viendront confirmer ce que nous venons de dire sur les causes et les symptômes ordinaires des rétrécissemens de l'œsophage, feront connaître les anomalies et les particularités que cette affection peut présenter.

Obs. I.re (1) Un homme atteint depuis quelque temps de cardialgie, tourmenté par une douleur qui de l'appendice xyphoïde se propageait dans le dos, et fatigué par des nausées et une toux opiniâtre, suivie du rejet d'une grande quantité de mucosités et accompagnée de dysphagie, réclama les soins de Vater, médecin de Wittemberg. Croyant à la présence de saburres dans l'estomac, ce der-

(1) *London Medical and Physical*. T. XLVIII, p. 185.

(2) Vater, *loc. cit.*

nier prescrivit l'ipécacuanha, qui produisit peu d'effet, ce qui l'engagea, au bout de quelque temps, à recourir à l'emploi de l'émétique. Aucune amélioration n'en résulta ; la douleur continua de se faire sentir dans le même lieu, et la difficulté à avaler augmenta même au point que les liquides seuls purent être ingérés, à cause d'un obstacle que le malade disait sentir vers le cardia. Vater soupçonna alors une altération de l'œsophage, consistant soit dans la présence d'un polype, soit dans le développement d'une tumeur squirrheuse. Le malade fit encore usage, mais sans aucun changement avantageux, d'un vin laxatif et d'eau de Sedlitz. Tout à coup il éprouva un sentiment de strangulation à la gorge, avec imminence de suffocation, et rejetta, par le vomissement, avec beaucoup de sang, une masse charnue et membraneuse de la longueur et de la grosseur du doigt. Après l'expulsion de ce corps, il se trouva beaucoup mieux pendant quelque temps, mais bientôt la douleur reparut et augmenta de jour en jour. La difficulté d'avaler devint elle-même progressivement plus grande, au point que le malade ne put bientôt plus, malgré les plus grands efforts, prendre d'alimens solides, qui étaient presque aussitôt rejetés par un mouvement de régurgitation. Cette gravité toujours croissante des symptômes, ayant fait consentir le patient à se laisser explorer l'œsophage, la sonde rencontra, vers l'orifice supérieur de l'estomac, un obstacle qu'elle ne put surmonter. Cependant, dans un second essai, le chirurgien parvint, non sans faire éprouver une vive douleur au malade, à faire pénétrer dans l'estomac l'instrument dont l'extrémité fut, à sa sortie, trouvée tachée d'un peu de sang. Aussitôt après l'extraction de la sonde, le malade put avaler un verre de liquide, ce qui fit renaître chez lui une espérance qui ne fut pas de longue durée, car une difficulté plus grande dans la déglutition

survint et dura jusqu'à la mort, qui eut lieu quelque temps après par défaut d'alimentation.

L'autopsie ne fit découvrir aucune excroissance dans la partie inférieure de l'œsophage, mais on trouva seulement, dans cet endroit, son calibre beaucoup diminué par l'épaississement de ses membranes, qui offrirent une teinte livide et bleuâtre, et une tache ressemblant à une cicatrice, comme si c'eût été sur ce point qu'eût été implanté le corps charnu que rejeta le malade. Etait-ce réellement à cette place qu'avait pris naissance cette espèce de polype? Nous n'oserions le dire. Mais nous rapprocherons de ce fait, comme propre à l'éclairer peut-être, celui de M. Heineken, dont nous avons déjà eu occasion de parler. Dans ce cas, on trouva la partie inférieure de l'œsophage presque oblitérée et recouverte d'une masse rouge, charnue et squirrheuse, dans plusieurs endroits. De plus, s'il nous était permis d'invoquer ici l'analogie, nous rappellerions que Morgagni (1) a vu des végétations prendre naissance sur des rétrécissemens de l'urètre, que Hunter (2) et Bell (3) en ont également rencontrées.

Obs. IIe (4) Une dame, âgée de 59 ans, éprouvait depuis son enfance une étroitesse de gosier, qui ne fit que s'accroître avec le temps, et qui gênait plus ou moins la déglutition des substances solides. Si la mastication n'avait pas été parfaite, et qu'elle eût avalé précipitamment, il survenait un état spasmodique de l'œsophage et une espèce de suffocation qui ne duraient tantôt que quelques minutes, tantôt trente-six heures, et disparaissaient subi-

---

(1) *De sedibus et causis morborum. Epist.* 42, *art.* 39.

(2) *Maladies vénériennes*, page 176.

(3) *Practical observations on the treatment of stricture*. T. I.er, p. 390.

(4) Everard Home, *loc. cit.*, p. 260.

tement par l'effet des frictions à l'extérieur, de l'eau de Luce respirée par le nez, ou de quelques gouttes de teinture d'opium introduites jusqu'au rétrécissement. Il semblait à la malade que ces symptômes étaient produits par de l'air s'élevant de l'estomac, qui s'opposait à la déglutition du morceau avalé, et qui, ensuite s'échappant, livrait le passage au bol alimentaire.

Treize ans avant sa mort, elle avait eu une hémorrhagie utérine très-considérable, qui avait évidemment aggravé l'affection du gosier. Dans les accès de suffocation, l'opium et les sels volatils étaient devenus inefficaces; la malade ne pouvait guère avaler de substance plus grosse que la tête d'une épingle.

Huit mois avant de mourir, elle fut prise subitement d'une douleur fixe un peu au-dessus du centre épigastrique, derrière le sternum, d'un sentiment de froid à l'estomac, et de frissons dans le dos. Ces symptômes disparurent graduellement, pour revenir à peu-près de même au bout d'un mois; et dans la suite ils n'ont jamais totalement cessé. La disposition à la suffocation était en partie diminuée; la déglutition se faisait sans grande douleur jusqu'à un certain point de l'œsophage, d'où l'aliment tombant par son propre poids dans l'estomac, produisait une douleur qui réduisait la malade à l'agonie. Cette douleur était très-aiguë, et beaucoup plus violente aux premières bouchées qu'aux autres. Cet état dura environ quinze jours et diminua ensuite. Dès ce moment, il fut impossible à la malade d'avaler aucune substance solide. Outre la douleur fixe à l'estomac, elle y éprouvait la présence d'un acide et de violentes envies de vomir, dont l'intensité ne fit que s'accroître graduellement et uniformément; et pendant les six dernières semaines, la sécrétion de la salive était tellement augmentée, qu'elle en évacuait environ une pinte par jour. Les nausées devin-

rent plus violentes, et ce qu'elle vomissait, produisait une grande sensation de chaleur dans la bouche; vers la fin, les matières avaient une couleur foncée, semblable à des portions broyées du coagulum du sang. Quand on essayait de lui faire avaler de la nourriture, celle-ci semblait descendre jusqu'à l'orifice de l'estomac, et alors elle était rejetée avec un peu de liquide ressemblant à du marc de café.

La faiblesse et le marasme devinrent extrêmes, la respiration très-gênée, et pendant le dernier mois elle eut dans la bouche des espèces d'aphthes qui, avant la mort, gagnèrent la langue et le pharynx. A l'ouverture du corps, l'estomac parut sain, et l'œsophage présenta, immédiatement derrière le premier anneau de la trachée-artère, un rétrécissement annulaire, régulier, formé par la membrane interne qui offrait l'aspect naturel.

Nous trouvons à noter, dans ce fait, la disposition naturelle qui a produit la maladie, et qui semblait exister depuis la naissance; les accidens spasmodiques qui, dans quelques circonstances, ont nécessité une médication particulière; la grande quantité de salive que rendait la malade dans les derniers temps de son existence, et que nous avons déjà citée comme symptôme des ulcérations de l'œsophage; enfin ce rejet de matières noires, analogues au marc de café, quoiqu'il n'y eût point encore une altération très-profonde de ce conduit, ce qui vient corroborer l'opinion de ceux qui pensent que c'est à tort que quelques médecins regardent encore le vomissement de semblables matières, comme un signe caractéristique du cancer de l'estomac.

Obs. III.e (1). — Au mois d'avril 1803, M. Smith fut appelé pour visiter Elisabeth Brown, qui paraissait affec-

(1) *Medical Journal and Physical*. T. IX, p. 552.

tée d'un rétrécissement de l'œsophage. Cette femme ne pouvait avaler aucun aliment solide, et éprouvait une grande dyspnée, surtout quand elle se couchait, ce qui l'obligeait à se tenir presque droite dans son lit, au moyen d'oreillers.

« J'appris, dit l'auteur, en la questionnant, que depuis environ une année elle éprouvait un léger obstacle dans la déglutition, et qu'au mois de janvier dernier elle avait été en proie à un catarrhe très-intense; mais ce ne fut que sept semaines après que la dysphagie devint beaucoup plus grande, et que la difficulté de respirer fut portée au point d'alarmer considérablement et la malade et ses amis. La malade, pour me servir de ses expressions, ressentait dans la gorge une *masse* qui l'empêchait d'avaler et la menaçait de suffocation. Je l'engageai à prendre un peu de liquide en ma présence, ce qu'elle fit, mais elle ne put en avaler qu'une très-petite quantité, et elle fit entendre un bruit particulier, semblable à celui que l'on produit en se gargarisant la gorge. Dès-lors je conjecturai qu'il existait un rétrécissement de l'œsophage, et peut-être quelque tumeur qui comprimait la trachée-artère et occasionnait cette dyspnée, d'autant plus que la gorge paraissait gonflée au-dessous du cartilage cricoïde. J'entourai la gorge d'un vésicatoire, et en appliquai un autre à la partie supérieure du sternum; je fis prendre soir et matin un grain de calomel dans un peu de gruau. Les vésicatoires furent entretenus au moyen de l'onguent de sabine, et donnèrent une abondante suppuration. Deux jours après il y eut du soulagement, et la malade put prendre un peu de gâteau dans du thé ou du lait; mais dès le jour suivant les symptômes devinrent plus intenses.

Je proposai d'introduire une bougie dans l'œsophage, pour tâcher de dilater ce conduit, mais la malade ne voulut jamais y consentir. Son état empira, la difficulté

de respirer devint plus grande, et Elisabeth Brown mourut comme suffoquée. »

Autopsie. — On remarqua que la gorge qui, dans les derniers jours de la vie, avait paru enflée, avait beaucoup diminuée après la mort. L'estomac était rétréci; ses rides muqueuses très-nombreuses et très-développées. En coupant la trachée-artère, une quantité considérable de pus s'écoula; il avait pénétré, dans ce conduit, par sa partie supérieure et postérieure, où l'on voyait une ouverture longue d'un quart de pouce, et qui communiquait avec l'œsophage. Les parois de ce conduit étaient très-épaissies à cet endroit, et il n'offrait plus qu'une ouverture qui admettait à peine une plume de corbeau. Il contenait une grande quantité de matière ressemblant à du lait caillé; sa partie inférieure était saine, ainsi que tous les autres organes. Le pus avait coulé dans la trachée-artère par l'ouverture ci-dessus mentionnée, et il est probable que ce fut la cause de la mort.

Nous ferons remarquer, dans cette observation, ce bruit particulier ou gargouillement que la malade faisait entendre en avalant. Ce symptôme a également été observé par M. Cassan chez le malade dont il nous a donné l'histoire, et, dans un cas semblable, par Taranget (1). « La boisson, dit cet auteur, péniblement avalée, formait dans l'œsophage un bruit sourd, et trois fois répété, espèce de roulement qui attestait combien le passage se trouvait difficile. »

Obs. IVe (2). — Une femme mariée, âgée d'environ trente-six ans, d'une santé délicate, ressentit tout-à-coup au creux de l'estomac, pendant son dîner, une violente douleur qui persista quelques jours, et diminua ensuite

(1) *Journal de Roux*. 1786, T. LXVII, p. 256.
(2) *London medical Repository*, T. X, p. 353.

graduellement. Elle reparut à plusieurs reprises, et força la malade à réclamer les secours de M. Myersbach, qui prescrivit quelques médicamens dont l'usage fut bientôt cessé, à cause des vives douleurs qu'ils déterminaient dans l'estomac. Quelque temps après, et trois mois environ avant sa mort, cette femme consulta M. Gaitskell qui observa pour symptômes une violente douleur derrière la partie inférieure du sternum, douleur qui s'étendait en bas jusqu'à la région épigastrique, et en arrière jusqu'à la colonne vertébrale, et était accompagnée de nausées et de vomissement. Cette douleur offrait encore ceci de particulier, que quoique constante elle était tantôt plus et tantôt moins forte, et diminuait momentanément quand l'estomac était plein d'alimens. Ceux-ci, quels que fussent leur nature et leur degré de consistance, étaient avalés avec beaucoup de difficulté; encore leur déglutition nécessitait-elle une double opération : d'abord ils arrivaient dans l'œsophage, et ensuite par un effort *étudié* (*studied*) la malade les faisait tomber dans l'estomac.

M. Gaitskell conçut d'abord la possibilité de diminuer, au moyen des sondes, le rétrécissement qui paraissait avoir son siège dans un point voisin du cardia; mais la malade se refusa à leur emploi. On eut alors recours au calomel, aux apéritifs, aux infusions amères, et à l'extérieur aux sangsues et aux vésicatoires, mais sans obtenir aucun soulagement.

Cette circonstance fit que la malade se soumit enfin à l'emploi des sondes. On introduisit dans l'œsophage une bougie, de celles dont on se sert pour le canal de l'urètre, longue de seize pouces et légèrement recourbée; elle rencontra bientôt le rétrécissement qui offrit une grande résistance. Après qu'on l'eut retiré, la malade accusa une douleur vive, et s'écria qu'on avait touché son mal. Pendant un mois la sonde fut chaque jour introduite et lais-

sée quelques minutes en contact avec le rétrécissement ; elle parut d'abord diminuer l'état de souffrance et de gêne de la malade, mais bientôt les accidens augmentèrent au point qu'on fut obligé de la supprimer.

M. Cline, consulté à cette époque, approuva la suppression de la sonde, et, jugeant qu'il y avait ulcération, il conseilla une faible solution de sulfate de zinc, dont l'usage fut continué pendant trois semaines; mais alors la déglutition devint si douloureuse, et le rejet des alimens était si prompt et si constant que la malade refusa toute espèce de nourriture, et succomba au bout de quinze jours, la bouche remplie d'aphthes et après avoir été tourmentée par une soif inextinguible.

Dans toute son étendue l'œsophage offrait une texture ligamenteuse; et, dans son quart inférieur il était squirrheux.

Ce fait offre plusieurs particularités remarquables; d'abord cette double déglutition qui semble prouver que, par un exercice prolongé, la volonté peut avoir de l'influence sur des organes qui le plus ordinairement ne sont pas soumis à son empire, ce que semblent encore confirmer les observations de ceux qui peuvent vomir à volonté. Remarquons encore que la douleur diminuait lorsque l'estomac était distendu par des alimens, que peu de temps avant la mort, l'intérieur de la bouche se couvrit d'aphthes, comme chez le malade d'Everard Home; enfin que par les progrès de l'affection, et peut-être aussi par l'action irritante de la solution de sulfate de zinc, la déglutition s'accompagna d'une douleur tellement vive et insupportable, que la malheureuse patiente se vit forcée de renoncer à toute espèce de nourriture.

Obs. V.e — (1). Thomas Chubb, âgé de 66 ans, entra

(1) Howship, *loc. cit.*, page 161.

à l'hôpital St.-Georges, au commencement de mai 1817. Depuis six mois il éprouvait dans la déglutition une difficulté qui avait augmenté graduellement, et qui alors était telle que c'était avec la plus grande peine qu'il pouvait avaler une cuillerée d'eau. Il n'accusait aucun sentiment pénible autre qu'un besoin extrême de manger.

On lui fit avaler un peu d'eau, et on observa que ce liquide ne descendit pas au-delà de la partie inférieure du pharynx; il survint de la toux, et l'eau fut aussitôt rejetée par un mouvement de régurgitation. Aussitôt après, une petite quantité du même liquide put pénétrer au-delà du point de l'œsophage qui paraissait être rétréci, mais le malade dit qu'il sentait le liquide s'arrêter au creux de l'estomac, et il le rejeta.

Une bougie introduite dans le pharynx fit reconnaître un rétrécissement ou une contraction de la partie supérieure de l'œsophage, rétrécissement à travers lequel on ne put qu'avec beaucoup de peine faire pénétrer un instrument d'un très-petit diamètre. Cette introduction fut répétée de temps à autre et toujours avec un certain avantage, car, pendant quelque temps après, Chubb pouvait faire parvenir dans son estomac du lait ou du bouillon, et ces liquides, joints à des lavemens nutritifs, suffirent pour le soutenir pendant quelques jours. Enfin il succomba le 29 mai, dans un degré extrême d'émaciation. Ce qui est remarquable dans ce cas, c'est que ce ne fut que dans les derniers jours de son existence que le malade eut conscience de l'obstruction presque complète de la partie inférieure de l'œsophage, que fit reconnaître l'autopsie.

Nécropsie. — L'œsophage dans sa partie inférieure était dur et épais; tout près du cardia l'altération présentait tous les caractères du squirrhe. La surface de ce conduit et de l'estomac était recouverte de mucosités visqueuses; dans l'estomac, elles avaient une teinte jaunâtre, et étaient

mêlées avec une certaine quantité d'eau que le malade avait avalée avec une facilité surprenante presque au moment de sa mort.

La partie supérieure de l'œsophage ne présentait aucune trace de rétrécissement. Deux doigts environ au-dessous de la terminaison du pharynx, on commençait à découvrir quelques traces d'inflammation, consistant dans l'épaississement et l'opacité de la membrane muqueuse. Cette altération s'étendait jusques environ quatre doigts de l'orifice supérieur de l'estomac, et depuis ce point, où les changemens morbides portaient principalement sur la membrane musculaire qui était épaissie et comme squirrheuse, le calibre de l'œsophage était presque entièrement oblitéré jusqu'au cardia qui était lui même rétréci et ulcéré.

Ce fait est bien propre à faire ressortir le symptôme particulier que nous avons signalé plus haut (pag. 363), d'après les observations de MM. Broqua et Lechevrel, savoir que, alors même que le rétrécissement de l'œsophage en occupe le point le plus inférieur, il semble aux malades qu'il a son siège dans un point plus ou moins rapproché du pharynx : et même dans le cas rapporté par M. Howship, cet effet sympathique fut d'une part tellement marqué, que le médecin commit une erreur dans diagnostic, que semblait du reste rendre si certain l'exploration au moyen de la sonde, et d'autre part si fixe et si durable que le malade lui-même, pendant toute la durée de son affection, n'accusa jamais aucun sentiment de gêne ou de douleur dans un point voisin de l'estomac, et n'eut que quelque temps avant de mourir, conscience de l'obstacle qu'apportait à la déglutition l'altération profonde du cardia et de la partie inférieure de l'œsophage. Au moment où la vie était près de s'éteindre, la constriction spasmodique de l'extrémité supérieure de ce conduit

cessa, par défaut d'excitabilité peut-être, et le malade put avaler avec facilité l'eau que l'on trouva dans l'estomac mêlée à des mucosités. Nous pensons qu'il serait difficile de trouver une observation plus intéressante, sous le point de vue que nous venons d'envisager.

On pourrait croire que puisque, dans les rétrécissemens de l'œsophage, l'obstacle à la déglutition est permanent, les accidens qu'ils déterminent devraient aussi ne présenter aucune rémission. Cependant, il n'en est rien, comme le prouvent les observations suivantes, sans qu'on puisse se rendre compte d'une manière satisfaisante de cette particularité : M. Heineken (1), de Bremen, a donné des soins à une malade qui, après avoir éprouvé des affections morales tristes et permanentes, commença à ressentir un obstacle dans la déglutition; quelque chose lui semblait empêcher les alimens de descendre jusque dans l'estomac : ils étaient rejetés mélangés de mucus. Il se passait des jours entiers sans qu'il ressentît la moindre gêne. D'autres fois, pendant des journées entières, ce n'était qu'à l'aide de beaucoup de liquide qu'il parvenait à avaler une très-petite quantité d'alimens solides. A ces symptômes, se joignit un sentiment désagréable de pression vers le milieu du sternum, sensation qui devenait plus marquée pendant la déglutition. Après des variations nombreuses dans la marche et l'intensité de la maladie, celle-ci s'aggrava tout-à-coup, et le malade succomba après avoir vomi le sang pendant vingt-quatre heures. L'autopsie fit découvrir une altération profonde de l'œsophage dans son tiers inférieur.

Cette même rémission dans les symptômes s'observa chez un homme dont parle M. Leroux, et même à un degré assez marqué pour que le malade ait pu, et à plu-

(1) *Loc. cit.*

sieurs reprises, quitter l'hôpital, se croyant complètement guéri (1).

Ces dernières observations, réunies à celles que nous avons déjà rapportées à la page 366, suffiraient pour faire voir que le diagnostic des rétrécissemens de l'œsophage n'est pas toujours aussi facile à établir qu'on pourrait le croire au premier abord. On a souvent, en effet, regardé comme tenant à une lésion organique de l'œsophage, des dysphagies qui dépendaient de toute autre cause, comme de l'œsophagisme, ou de la présence de tumeurs développées aux environs du tube pharyngo-œsophagien, etc., etc.

Ayant l'intention de nous occuper plus tard de *l'œsophagisme*, nous ne dirons ici que ce qui sera nécessaire pour empêcher de commettre une méprise. Ainsi, le spasme de l'œsophage affecte de préférence et presque exclusivement les personnes d'une constitution nerveuse, et surtout les femmes hystériques et les hommes hypochondriaques. Les malades sont *tout-à-coup*, et souvent au milieu de la santé la plus florissante, pris d'impossibilité d'avaler, sans éprouver d'ailleurs aucune douleur dans le gosier ou le long de l'œsophage. Il est assez rare aussi que le spasme soit borné aux organes de la déglutition; presque toujours on observe en même temps un état spasmodique de plusieurs autres parties.

Quant à la dysphagie produite par l'engorgement des glandes lymphatiques voisines, nous pouvons donner comme signes propres à la caractériser, qu'elle se montre principalement dans l'enfance ou l'adolescence, et que le plus ordinairement les glandes sous-maxillaires et celles qui se trouvent situées superficiellement le long du cou participent à l'engorgement de celles sur lesquelles Vésale

(2) *Cours de Médecine-pratique*. T. I.er

a le premier fixé l'attention des anatomistes. Ajoutons que cette espèce de dysphagie est peu fréquente, et que l'endroit où se trouvent en plus grand nombre ces ganglions lymphatiques, correspond à la quatrième ou à la cinquième vertèbre dorsale, et qu'il est rare, comme nous aurons occasion de le faire remarquer, que les rétrécissemens organiques de l'œsophage aient leur siège à cet endroit ; presque toujours en effet ils occupent la partie inférieure et surtout supérieure de ce conduit.

Il est encore beaucoup d'autres maladies, comme la luxation des cornes de l'os hyoïde, un engorgement considérable de la glande thyroïde, des lésions organiques de la trachée-artère ou du poumon, etc., qui peuvent occasionner la dysphagie; mais la plupart de ces maladies s'annoncent par des symptômes particuliers, le plus ordinairement si tranchés et si caractéristiques, qu'il est très-difficile, pour ne pas dire impossible, de confondre la dysphagie à laquelle elles donnent lieu, avec celle qui résulte d'un rétrécissement organique de l'œsophage.

Pour ce que disent la plupart des auteurs, même modernes, qui ont écrit sur les rétrécissemens de l'œsophage, qu'on les a souvent confondus avec la dysphagie produite par la compression exercée par un anévrysme de l'aorte, nous observerons qu'indépendamment des symptômes ordinaires aux dilatations de ce vaisseau principal qui ne permettent guère de les méconnaître, il est une chose remarquable et dont il est difficile de se rendre compte, c'est que presque toujours, dans dix cas au moins sur douze, où on a vu les anévrysmes de l'aorte s'ouvrir dans l'œsophage, la déglutition n'a été nullement gênée. Ainsi M. Laennec (1) de Nantes, envoya, en 1822, à l'Académie de Médecine la pièce anatomique d'un anévrysme

(1) *Revue médicale*. T. VIII, p. 479.

considérable de l'aorte, avec perforation de la trachée artère et de l'œsophage, et le malade, qui pendant longtemps avait craché et vomi du sang, n'éprouva jamais de trouble dans la respiration ni dans la déglutition. Il en fut de même chez les malades observés par MM. Fleury (1), Bertin et Bouillaud (2), Bertin (3), Ouvrard (4), Raikem (5), Laennec (6), Fizeau (7), Fauconneau-Dufresne (8), Sauvage (9), etc., etc. Chez tous les malades dont ces auteurs nous ont transmis les observations, l'aorte plus ou moins dilatée s'ouvrit dans l'œsophage, et jamais cependant ils ne se plaignirent de gêne dans la déglutition. Nous rapportons le fait sans chercher à en donner une explication.

Nous ne saurions terminer ce qui a rapport au diagnostic, sans rappeler tout l'avantage que l'on peut retirer de l'emploi des sondes considérées comme moyen explorateur, soit seulement pour reconnaître le siége des rétrécissemens, soit encore pour s'assurer du degré auquel ils sont parvenus. Dans le premier cas, on peut employer la sonde dont M. Dupuytren se sert pour reconnaître la présence des corps étrangers; c'est une tige d'argent, flexible, et cependant assez résistante, longue de 18 à 20 pouces, terminée à une de ses extrémités par un anneau, et offrant à l'autre une boule sphérique. Pour atteindre le second but, on a recours à la sonde exploratrice, dont

(1) *Éphémérides de Montpellier*. T. VI, p. 219.
(2) *Traité des Maladies du cœur*, p. 110.
(3) *Bulletin de la Soc. méd. d'Emulation*. 1812, p. 14.
(4) Diss. inaug. *Réflexions de méd. prat. sur différens cas de maladies*. Paris, 1811, N.° 53, p. 25.
(5) *Bulletin de la Faculté*, an. 1812.
(6) *Traité de l'Auscultation*.
(7) *Bibliothèque médicale*. T. LIII, p. 68.
(8) Thèse. 1824, N.° 220, p. 25.
(9) *Nosologie méthodique*. T. VIII, p. 81, édit. in-12.

Ducamp nous donne la description dans son ouvrage sur les rétentions d'urine (1).

Comme les symptômes des rétrécissemens de l'œsophage sont les mêmes dans tous les cas, que la maladie affecte une ou plusieurs des tuniques de ce conduit, nous avons cru devoir les étudier avant d'établir aucune division de ces mêmes rétrécissemens. Mais il devient nécessaire de le faire, avant de dire ce qui est relatif au pronostic et au traitement.

La nature a elle-même établi cette division, et l'anatomie pathologique est venue la confirmer. Ainsi les rétrécissemens de l'œsophage peuvent dépendre de l'hypertrophie seule de la membrane muqueuse, de celle de la couche musculaire, ou du tissu cellulaire qui unit ces deux tuniques, enfin, ce surcroît de nutrition peut envahir à la fois ces trois couches de tissu, soit primitivement, soit consécutivement, et c'est là le cas le plus ordinaire, car, comme l'a dit M. Andral, c'est une sorte de loi en pathologie que partout où les muscles de la vie organique sont en contact avec une membrane enflammée (séreuse ou muqueuse), ils ont une grande tendance à devenir le siége d'une nutrition plus active (2). Et l'on conçoit que l'inflammation de la muqueuse œsophagienne ne saurait se transmettre à la membrane musculaire, sans que la couche du tissu cellulaire qui les unit n'y participe et ne s'hypertrophie elle-même.

Quand-même l'observation ne serait pas là pour nous faire admettre les rétrécissemens de l'œsophage par simple épaississement de la membrane muqueuse, l'analogie nous y porterait; et sans rappeler les nombreuses observations d'oblitération du canal nasal par l'épaississement

(1) Paris, 1819; in 8.°, p. 149.

(2) *Clinique médicale*, 2.me édit., tom. 1.er, p. 50.

de la membrane qui le tapisse; nous citerons, comme ayant de plus grands rapports avec eux, les rétrécissemens des bronches (1), du rectum (2), du colon (3), par le seul épaississement de la muqueuse qui tapisse ces organes. Mais Everard Home (4) a observé deux fois l'hypertrophie de la muqueuse œsophagienne, et Baillie (5) nous en fournit un cas bien intéressant, sons le titre de Resserrement de la membrane interne de l'œsophage. Ce resserrement consistait dans un froncement de la membrane interne, qui rendait ce conduit si étroit qu'un petit pois pouvait à peine y passer; il n'y avait pourtant aucune altération dans la texture de la membrane ainsi resserrée, et les fibres musculaires environnantes étaient parfaitement saines. Les progrès de cette maladie furent lents. La personne qui en était affectée, eut, pendant plusieurs années, une dysphagie qui ne lui permettait d'avaler que des substances d'un très-petit volume. Cette observation offre la plus grande analogie avec celle de Vater dont nous avons parlé plus haut, page 369, obs II.e, et celle de M. Patissier que nous venons d'indiquer, et dans laquelle l'S du colon présentait un rétrécissement annulaire, qui permettait à peine l'introduction du petit doigt, et qui était formé seulement par la membrane muqueuse épaissie.

Nous ne connaissons pas d'observations de rétrécissemens de l'œsophage, produits par la simple hypertrophie de sa membrane musculaire. Nous devons cependant dire que M. Louis (6) a observé deux fois cette altération patho-

(1) Andral, *loc. cit.* T. I.er, p. 184.
(2) Desault, *Journal de Chirurgie*. T. I.er, p. 268.
(3) Patissier, *Bibliothèque médicale*. T. LIV, p. 214.
(4) *Loc. cit.*
(5) *Anat. path.*, traduction de Ferrall, p. 98.
(6) *Recherches sur la gastro-entérite*. T. I.er, p. 134-169.

logique sur des individus morts de la fièvre typhoïde. Dans un cas, la couche musculaire avait près d'une ligne d'épaisseur. Il ne paraît pas, au reste, que cette lésion ait donné lieu à des symptômes particuliers. Dans le plus grand nombre des cas, la maladie a pour point de départ et pour siège le tissu cellulaire inter-membraneux, dont l'inflammation a pour premier effet, ici, comme partout ailleurs, l'exhalation d'une lymphe concrescible. Tantôt cette inflammation s'établit primitivement dans le tissu cellulaire, tantôt ce n'est qu'une propagation de l'irritation de la membrane interne, et, chose remarquable, qui vient nous donner une explication satisfaisante de ce qu'on observe dans beaucoup de cas, cette irritation de la muqueuse disparaît entièrement; mais, pendant son existence, elle a lentement et profondément modifié, dans sa nutrition, le tissu cellulaire qui lui est contigu : ce tissu cellulaire reste malade, s'hypertrophie et produit souvent, après de longues années, ces indurations avec rétrécissement, que l'on ne sait plus à quelle cause rapporter. N'est-ce pas encore de cette manière qu'il faut se rendre compte des rétrécissemens de l'urètre qui ne surviennent souvent que cinq, dix années et même plus, après la cessation des blennorrhagies ?

Le pronostic des rétrécissemens de l'œsophage est toujours fort grave, mais il l'est d'autant plus que la maladie a déjà une plus longue durée ; c'est ce qui va ressortir de ce que nous allons dire de l'anatomie pathologique.

Lorsque le rétrécissement est dû uniquement à l'hypertrophie de la membrane muqueuse, on trouve celle-ci plus épaisse, plus rouge et plus consistante; tantôt on reconnaît encore sa nature villeuse, d'autres fois sa texture primordiale n'est plus apparente; elle se présente alors sous la forme d'un tissu rougeâtre, comme érectile; ses fongosités sont plus saillantes, ses plis plus rapprochés et

plus proéminens, et les glandes mucipares, quand elles participent à l'altération, sont plus volumineuses et plus développées. Mais lorsque la maladie existe depuis quelque temps, et surtout lorsqu'elle a débuté par le tissu cellulaire sous-muqueux, on trouve ce dernier hypertrophié, dur, friable, d'une couleur blanche, comme lardacé et criant sous le scalpel. Non-seulement il a écarté l'une de l'autre les deux membranes qu'il est destiné à unir, mais il s'est encore interposé entre leurs fibres, qu'il a, pour ainsi dire, disséquées. A cette époque, la muqueuse est encore reconnaissable, et on peut aussi distinguer et suivre jusque dans les parties saines les fibres musculaires. Ce passage du premier au second degré de l'altération pathologique, était surtout facile à saisir dans un cas dont nous avons déjà parlé (1). Bientôt, si la maladie n'est pas arrêtée dans ses progrès, le tissu cellulaire s'hypertrophie de plus en plus, tout vestige de la muqueuse disparaît, les fibres musculaires sont atrophiées, détruites par le tissu nouveau, et l'organe n'offre bientôt plus, aux yeux de l'observateur, qu'une masse blanche, indurée, sans trace d'organisation, véritable tissu squirrheux, qui n'a plus besoin que d'une irritation légère pour subir la dégénérescence cancéreuse. Quand l'affection est arrivée à ce point, il est difficile de déterminer quel est le tissu qui en a été le point de départ.

L'étendue des rétrécissemens varie beaucoup. Bornés le plus ordinairement à quelques lignes, ils peuvent avoir jusqu'à un pouce et même plus de longueur. Dans un cas rapporté par le docteur Kinglake, le rétrécissement était long de trois pouces (2). Leur siège le plus ordinaire est la partie supérieure de l'œsophage; ils sont moins fréquens

(1) *Dictionnaire en 60 volumes*. T. III, p. 616.
(2) *London medical Journal*, T. XLVIII, p. 213.

à la partie moyenne que près du cardia. Ce qui vient confirmer cette remarque de M. Andral, que le pourtour des orifices de communication des diverses cavités du corps est frappé par les irritations chroniques avec plus d'intensité que les autres points de ces cavités (1). Ce qui tient sans doute à ce que là le tissu cellulaire est plus abondant et a une texture plus serrée. De cette disposition anatomique, il résulte en effet une sorte de rétrécissement naturel qui rend la partie qui en est le siège, plus sujette à être irritée par le passage des matières qui les parcourt. C'est par là que Hunter a déjà cherché à expliquer la fréquence des ulcères à la partie supérieure et à la partie inférieure de l'œsophage.

Le point où l'œsophage est rétréci, offre toujours à son centre une filière plus ou moins étroite qui fait encore communiquer entre elles les parties supérieure et inférieure de ce conduit. Constamment, lorsque cette communication est étroite, la partie supérieure de l'œsophage offre une dilatation en forme de poche, qui remonte plus ou moins haut, et quelquefois jusqu'au pharynx, quoique l'obstacle soit situé près du cardia. On a vu cette dilatation être assez grande pour contenir deux pintes de liquide, et il paraît, comme nous l'avons dit, que, dans ces cas, il s'y opère une espèce de digestion. Dans un cas dont M. Gaultier de Claubry a entretenu la Société médicale d'Emulation, et qui malheureusement n'a pu être éclairé par les recherches nécroscopiques, cette dilatation était telle, que lorsque la poche qui en était résultée était remplie par les alimens, elle formait sur les parties latérales du cou deux tumeurs oblongues, et que dans l'état de vacuité la peau de ces mêmes parties restait flasque et pendante, comme il arrive à la suite de toute distension longue et forcée.

(1) *Clinique médicale*. T. I.er, p. 54.

La portion de l'œsophage située au-dessous des rétrécissemens est ordinairement revenue sur elle-même; son calibre a diminué, ses parois sont plus épaisses, et cela dans la proportion de leur rétraction, mais le plus souvent sans avoir perdu aucune des qualités physiques qui les constituent dans l'état normal. Chez plusieurs malades, Everard Home a vu cette même portion de l'œsophage présenter des ulcérations qui, dans un cas, communiquaient avec les poumons par deux sinus, sans cependant pénétrer jusques aux cellules aériennes; mais il est plus ordinaire de rencontrer ces ulcérations dans la partie de l'œsophage située au-dessus du rétrécissement. La formation de ces ulcérations dans cette partie de l'œsophage peut, jusqu'à un certain point, trouver une explication dans l'irritation que produisent et le séjour des matières alimentaires, et les contractions répétées du sac, pour chasser au dehors ces mêmes alimens; mais il n'est pas aussi facile de trouver la cause de celles que l'on rencontre entre le rétrécissement et l'orifice cardiaque de l'estomac. Samuel Cooper (1) pense qu'elles peuvent être produites par les efforts du vomissement. Nous ferons une seule remarque à cet égard; c'est que, dans la maladie qui nous occupe, le vomissement, en prenant ce mot dans l'acception qu'on lui donne ordinairement, est très-rare.

Le plus ordinairement on trouve, le long de la face externe de l'œsophage, des ganglions lymphatiques engorgés et plus ou moins dégénérés : lorsque le rétrécissement avoisine la glande thyroïde, celle-ci est hypertrophiée et quelquefois profondément altérée. Cette altération de la glande thyroïde est le résultat de l'inflammation qui, au lieu de se borner à l'organe primitivement affecté, se

(1) *Dictionnaire de Chirurgie-pratique*, II.me partie, p. 179.

propage aux parties voisines. C'est encore par la même cause que le tube pharyngo-œsophagien contracte des adhérences avec la trachée-artère, l'aorte, la carotide, d'où résultent, par suite des progrès de la maladie, des perforations presque toujours mortelles. C'est ce que nous prouverons par des exemples, en parlant du squirrhe ulcéré, ou cancer de l'œsophage.

MÉDECINE ÉTRANGÈRE.

Expériences tendant à déterminer l'action de quelques médicamens énergiques sur l'économie animale (nitrate de potasse; eau distillée de laurier-cerise; eau distillée d'amandes amères; acide hydrocyanique; racine de valériane); *par* J. CHRIST. GOTTFRIED JŒRG, *professeur d'accouchemens à l'Université de Leipsig, etc.* (1). (I.er article.)

Frappé de l'obscurité et de l'incertitude qui règnent encore dans cette partie de la matière médicale qui traite de l'action des substances médicamenteuses sur l'économie animale, et convaincu de la nécessité d'y porter le flambeau de l'expérience, M. Jœrg fonda en 1822, une société presqu'entièrement composée de jeunes médecins, pour déterminer, à l'aide d'expériences directes, la manière d'agir des principaux médicamens sur l'homme en état de santé. Cette société d'expérimentation était for-

---

(1) Extrait d'un ouvrage intitulé : *Materialen zu einer künftigen Heilmittellhere*, etc.; *Matériaux pour servir à une matière médicale future, résultans d'expériences faites sur l'homme dans l'état de santé.* Tome I.er Un vol. in-8.° pp. 500. Leipsig, 1825. Ch. Cnobloch.

mée de vingt-sept personnes; savoir : vingt-deux médecins ou élèves en médecine dont le plus jeune avait 21 ans, et le plus âgé, M. Jœrg, 45; deux enfans, l'un de 16 ans et l'autre de 14, fils du professeur, et de trois femmes, l'une âgée de 45 ans, la seconde de 18, et une troisième de 12 ans. Ces personnes jouissaient toutes d'une bonne santé et étaient habituées à une vie sobre et régulière, dont elles ne se départirent pas pendant toute la durée des expériences. Elles ne changèrent rien non plus à leur nourriture habituelle, et continuèrent même l'usage du café, du vin et de la bière, mais en quantité modérée. Les deux fils de M. Jœrg ne buvaient que de l'eau, et quoique d'une petite stature, ils étaient forts et robustes. Les membres de cette société étaient réunis sous la direction du professeur Jœrg; on administrait à chacun d'eux, ou seulement à un certain nombre d'entr'eux, une certaine dose de la substance dont on voulait constater les effets, et on notait à mesure, sur un registre *ad hoc*, les symptômes et les phénomènes qui résultaient de cette administration. L'auteur a rapporté tout au long dans son ouvrage ces détails d'expériences; mais comme ils sont longs et fastidieux, nous nous bornerons à faire connaître les résultats généraux qu'il en a obtenus pour chacune des substances avec lesquelles on a expérimenté.

A. *Expérience avec le nitrate de potasse pur.* — Ce médicament fut administré à huit des membres de la société, d'abord à petites doses, c'est-à-dire de un à quinze grains avec du sucre blanc, tous les jours et deux fois par jour, puis en augmentant plus rapidement la quantité et en la portant à un scrupule matin et soir, puis à un demi-gros, et même, dans un cas, l'expérimentateur commença par un gros dans une once d'eau et alla jusqu'à deux gros à la fois.

De toutes ces expériences, M. Jœrg conclut que le ni-

trate de potasse exerce une action excitante sur les reins, sur le canal intestinal et sur la peau. De son action sur les reins résulte une augmentation de la sécrétion urinaire, qui peut même être modifiée sous le rapport de sa composition chimique. La propriété diurétique est la plus évidente de toutes celles que possède ce médicament. Quant à son action stimulante sur le tube digestif, elle se manifeste d'abord par une augmentation de la sécrétion de la salive, suivie d'une sécheresse de la bouche et de l'œsophage et par suite d'une soif plus ou moins vive; par une sensation de faim dévorante, et par des douleurs dans l'estomac semblables à celles qui accompagnent l'inflammation de ce viscère; par des éructations, et même, à hautes doses, par des vomissemens, par des coliques dans les intestins grêles, des borborygmes, des selles liquides et quelquefois de la constipation, lorsque le médicament agit plus particulièrement sur les reins ou sur la peau. Son action s'étend souvent jusqu'au gros intestin, et alors il produit des ténesmes fréquens sans évacuations. L'influence du nitrate de potasse sur la peau est beaucoup moins constante; cependant elle est évidente dans plusieurs cas. Quelle que soit l'action de la substance qui nous occupe, qu'elle agisse à la fois sur le tube digestif, sur les reins et sur la peau, ou qu'elle affecte plus particulièrement l'un d'eux, son emploi, à doses modérées, n'est suivi d'aucun accident consécutif résultant de la lésion d'autres organes; on n'a jamais observé de vertiges et de maux de tête que dans les cas où les doses avaient été très-fortes. Le nitre jouit encore d'une action accessoire à laquelle on a attaché beaucoup trop d'importance, et qui l'a fait très-souvent administrer dans des cas où il n'était nullement indiqué. Nous voulons parler du sentiment de fraîcheur qu'on éprouve dans la bouche, dans l'œsophage et quelquefois même dans l'estomac à l'instant où l'on avale

du nitrate de potasse récemment dissous dans l'eau; sensation qui se prolonge pendant quelques minutes, mais qui est bientôt suivie de l'effet secondaire, d'une réaction d'autant plus grande, que l'effet primitif a été plus intense. Plus le pouls s'est ralenti sous l'influence réfrigérante du nitre, plus il devient fréquent lorsque la réaction se manifeste. Cet effet secondaire prouve bien évidemment que ce médicamment n'est et ne peut être antiphlogistique. D'un autre côté, son action stimulante sur le canal intestinal, les reins et la peau, action qu'on peut suivre pour ainsi dire à vue d'œil, ne laisse aucun doute à cet égard. Toute substance qui augmente l'activité des organes sécréteurs, les dispose à l'inflammation, si on l'administre à hautes doses. Or, comme le nitrate de potasse jouit incontestablement de la première de ces propriétés, il doit nécessairement posséder la seconde lorsqu'on le donne en trop grande quantité, ou dans les cas où il n'est pas indiqué. On ne manque pas d'exemples d'inflammations de l'estomac ou des intestins causées par l'emploi inconsidéré de cette substance, pour prouver la vérité de cette proposition. « Sans entrer dans la question de savoir, ajoute M. Jœrg, si le nitre agit sur les organes digestifs d'une manière *chimique* ou *dynamique*, distinction absolument impossible à faire dans les expériences sur l'homme sain, je persiste à dire qu'on ne peut pas plus le ranger parmi les antiphlogistiques que l'arsenic; je prétends, au contraire, que puisqu'il augmente l'activité des trois grands appareils sécréteurs, il doit, jusqu'à un certain point, exciter les appareils sensitif et circulatoire. Enfin je suis persuadé que son usage prolongé doit être très-nuisible aux organes digestifs ».

L'expérience a prouvé que, lorsque dans une maladie on donne un médicament dont l'effet est de provoquer un état morbide analogue à celui qui caractérise l'affection

dont il s'agit, il en résulte des accidens graves et une augmentation de la maladie, lors même que la substance médicamenteuse n'est prise qu'en petite quantité; aussi doit-on se garder de prescrire le nitrate de potasse dans les affections inflammatoires des organes abdominaux, et si l'on se rappelle que les substances diurétiques en même temps et par cela même qu'elles agissent sur les reins, stimulent vivement les organes de la génération, et que ces effets sont produits par le nitre d'une manière bien évidente, on concevra facilement qu'il est tout à fait contre-indiqué dans les inflammations des organes génito-urinaires; et en raison de son action excitante de l'appareil cutané, il ne peut être mis en usage dans les inflammations de la peau, à moins qu'il ne puisse agir comme dérivatif sur les reins ou sur le canal intestinal.

L'action purgative du nitrate de potasse est trop incertaine pour qu'on puisse l'employer avec avantage comme laxatif à la manière des sels neutres; d'ailleurs nous possédons bon nombre de substances qui produisent ces effets d'une manière constante et bien connue. Comme diurétique, il ne convient guère dans la plupart des hydropisies, parce que nous en avons de beaucoup plus efficaces, et que son usage prolongé peut nuire aux organes digestifs. Cependant dans certaines hydropisies actives on en peut retirer de très-grands avantages en l'administrant avec prudence. Enfin, comme diaphorétique, son action est trop incertaine pour qu'on puisse se permettre de s'en servir.

Le nitre manifestera, au contraire, toute sa force médicatrice dans les cas où il s'agit seulement de stimuler le canal gastro-intestinal et l'appareil génito-urinaire sans produire d'autre effet secondaire. C'est donc dans les affections inflammatoires du cerveau, de ses enveloppes et même du cuir chevelu, dans celles de la gorge, et même

jusqu'à un certain point, dans celles de la poitrine, qu'on en obtiendra les meilleurs effets. Comme, à doses modérées, il n'agit pas sur le système cérébro-spinal, il convient principalement dans l'encéphalite des enfans, et remplace avec avantage le calomel dont on fait souvent si grand abus. Dans beaucoup de cas il peut être administré comme emménagogue et avec succès, comme le prouvent plusieurs expériences rapportées par l'auteur, et faites sur les femmes qui faisaient partie de la société.

La dose de trois à cinq grains répétée matin et soir suffit, chez la plupart des malades, pour augmenter l'activité des appareils digestif et urinaire; mais quelquefois il faudra porter la dose jusqu'à huit et dix grains, deux fois par jour, pour obtenir cet effet, qu'annoncent presque toujours des besoins fréquens d'uriner et des flatuosités.

B. *Expériences avec l'eau de laurier-cerise.*—L'eau de laurier-cerise, qui fut employée, était préparée d'après la pharmacopée de Saxe (de Dresde, 1820); en voici la formule : prenez feuilles de laurier-cerise fraiches et coupées, ℔j, alcohol rectifié ℥ j, eau commune ℔ vj, distillez de manière à obtenir trois livres de liquide.

Cette liqueur fut administrée à douze des membres de la société d'expérimentation, à des doses progressivement plus grandes, depuis cinq jusqu'à vingt-cinq gouttes; puis depuis dix jusqu'à cent douze gouttes. Il résulte de ces expériences que l'eau de laurier-cerise agit d'une manière très-différente sur les divers individus, et suivant les différentes doses; par exemple, chez quelques-uns il fallait une dose quatre fois plus forte que chez d'autres pour produire les mêmes symptômes. Les principaux effets dépendans de l'administration de cette substance, ont été des douleurs gravatives et pongitives dans la tête, particulièrement à la partie antérieure. Dans la région des nerfs

optiques, mais surtout une sorte de pesanteur de tête et de lassitude dans tout le corps ; un ralentissement marqué du pouls, l'envie de dormir et même le sommeil, un sentiment de faiblesse extrême dans les membres, principalement dans les cuisses, un état de torpeur des facultés intellectuelles, un chatouillement désagréable dans le larynx, semblable à celui que produirait une inflammation de la membrane muqueuse des voies aériennes, et enfin de la toux et une augmentation marquée des sécrétions de cette membrane. La diminution du nombre des pulsations était toujours plus ou moins en rapport avec la céphalalgie.

A petites doses, l'eau de laurier-cerise ne prolonge son action que pendant deux, trois ou quatre heures au plus; mais, à doses plus fortes, cette action se continue pendant six, huit, et même douze heures, en y comprenant toutefois ses effets consécutifs. L'irritation du larynx et l'augmentation de la sécrétion de sa membrane muqueuse persistent assez souvent pendant plusieurs jours. L'acide prussique, principe actif de la substance qui nous occupe, produit sur le système cérébro-spinal une excitation presque instantanée, à-peu-près comme le ferait une décharge électrique ; excitation suivie d'une diminution correspondante de la sensibilité nerveuse. Cette excitation du cerveau a trop peu de durée pour pouvoir être constatée par l'observation ou par les sensations personnelles; mais ses suites ordinaires, telles que l'état de pléthore et de turgescence des vaisseaux du cerveau, se manifestent d'une manière évidente par la pesanteur de tête, les douleurs pongitives et gravatives dont nous avons parlé, et par le sentiment de lassitude et d'accablement qui se fait sentir dans tous les membres ; or, ce sont ces effets consécutifs qui marquent la place que ce médicament doit occuper dans la matière médicale. Le ralentissement de la

circulation et la diminution de la sensibilité, effets que le médecin a en vue d'obtenir en administrant l'eau de laurier-cerise, ne peuvent être produits que par une exaltation momentanée de l'activité nerveuse; d'où il résulte que cette substance ne convient nullement dans les cas d'inflammation du cerveau, ni chez les personnes prédisposées aux congestions vers cet organe. Elle pourra au contraire être utilement employée dans les phlegmasies des viscères abdominaux et de l'appareil de la génération, ou bien lorsqu'il existe une exaltation anormale de la sensibilité de ces organes sans qu'il y ait d'inflammation. C'est surtout dans certaines affections des organes génitaux de la femme, dans lesquelles la sensibilité est augmentée, que ce médicament peut être administré avec le plus de succès. Dans les maladies inflammatoires du poumon, il ne peut être au contraire que nuisible; en effet nous avons vu qu'il excite la toux, et qu'il irrite vivement le larynx et la trachée-artère. Dans la première période de la fièvre scarlatine, et dans la fièvre puerpérale, il peut devenir très-pernicieux en favorisant les métastases vers le cerveau.

Il serait possible aussi, dit M. Jœrg, que l'eau de laurier-cerise, à cause de l'acide prussique qu'elle contient, fût utile dans les inflammations du péritoine, de la vessie et de l'utérus, en rendant le sang plus veineux et par conséquent moins plastique, et en diminuant ainsi la tendance qu'ont ces organes à former des adhérences entre eux.

D'après ce qui précède, il est évident que l'administration de l'eau de laurier-cerise, même dans les cas les mieux indiqués, tels que les affections spasmodiques, exigent, de la part du médecin, la plus grande circonspection, et qu'elle est manifestement contre-indiquée dans tous les cas de spasmes et de convulsions dépendans d'une

excitation du cerveau ou d'une compression générale ou partielle de cet organe produite par l'engorgement de ses vaisseaux. D'un autre côté, comme ce médicament agit d'une manière très-différente sur les individus sains; il est nécessaire d'apporter à son emploi chez les malades, la plus grande précaution pour régler convenablement les doses suivant l'idiosyncrasie de chacun d'eux. M. Jœrg pense cependant qu'on peut l'administrer à des doses variées depuis trois jusqu'à vingt-quatre gouttes, et répétées, suivant l'exigeance des cas, deux, trois ou quatre fois par jour; dans quelques circonstances même, la dose pourra être encore augmentée. Enfin il recommande de ne pas oublier que cette préparation perd très-promptement sa force et se décompose, surtout quand on ouvre souvent le flacon qui la contient.

C. *Expériences avec l'eau distillée d'amandes amères.* — De même que la précédente, cette eau distillée avait été préparée d'après la formule de la pharmacopée saxonne, savoir : ℞ amandes amères ℔ j, alcohol rectifié ℥ j, eau commune ℔ vj : distillez de manière à obtenir trois livres de liquide.

Ce médicament fut administré, de la manière accoutumée, à sept des membres de la société, et les doses furent successivement de cinq, dix, quinze, vingt, vingt-cinq, trente, trente-cinq et quarante gouttes pour chacun d'eux.

Des expériences tentées avec cette substance, M. Jœrg conclut qu'elle agit absolument de la même manière, quoique moins énergiquement, que l'eau de laurier-cerise; et qu'en conséquence on pourrait l'administrer dans les mêmes circonstances que cette dernière; mais comme son action est plus faible et plus incertaine, il pense que son emploi peut être abandonné. L'auteur remarque que, que quoique son efficacité soit moins grande, l'eau d'a-

mandes amères dont il s'est servi, avait une saveur et une odeur d'amandes amères plus forte que l'eau de laurier-cerise employée dans les expériences précédentes. Nous observerons que les doses administrées cette fois furent généralement très-inférieures à celles qui avaient été employées dans les expériences avec l'eau de laurier-cerise.

D. *Expériences avec l'acide hydro-cyanique* (préparé par le procédé de Vauquelin). Cet acide, administré à quatre des membres de la société, à la dose d'une demi-goutte à trois gouttes dans une once d'eau, donna lieu constamment à des douleurs de tête gravatives, à une sécheresse de l'arrière-bouche et à un grattement incommode dans la gorge comparable à la sensation qu'on éprouve lorsqu'on a mangé beaucoup de noix sèches. Mais on ne se borna pas à des expériences sur l'homme; on en fit aussi sur divers animaux, tels que des corneilles, des chats, des lapins et des grenouilles. La dissection de ces animaux après la mort a démontré que l'acide hydro-cyanique agit principalement en décomposant le sang, qui prend alors la couleur et l'aspect du sang veineux, et s'accumule dans les veines et dans les cavités droites du cœur. Pour s'éclairer davantage sur l'action de cette substance si délétère, M. Jœrg examina au microscope le mésentère d'une grenouille vivante, dans la bouche de laquelle on instilla goutte par goutte de l'acide prussique, et il observa attentivement le cours du sang dans deux veines et dans une artère pendant cinquante-six minutes, époque à laquelle l'animal mourut. Après l'ingestion des cinq premières gouttes, le sang continua à circuler régulièrement pendant plusieurs minutes, et conserva sa couleur habituelle. Au bout d'environ dix minutes, le cours du sang dans les veines se ralentit sensiblement; mais, dans l'artère, ce ralentissement ne devint évident que

huit ou dix minutes plus tard ; alors on observa de temps en temps des stases du liquide dans les deux espèces de vaisseaux ; mais elles étaient plus fréquentes et plus longues dans les veines que dans l'artère. Quinze minutes à-peu près avant la mort de l'animal, le sang des veines, qui au commencement de l'expérience était d'un rouge vif, prit une couleur violette et livide ; dans l'artère, au contraire, il perdit sa couleur vermeille, et devint presque blanc ; aussi, à dater de ce moment, le calibre de l'artère se rétrécit-il de plus en plus, tandis que celui des veines n'éprouva aucun changement. Le liquide s'arrêta alors, d'abord dans les vaisseaux capillaires, et quelques minutes après dans les veines, tandis qu'on le voyait encore avancer par saccades dans l'artère ; enfin il s'arrêta aussi dans cette dernière, quinze ou vingt minutes après que toute trace de sensibilité eût entièrement disparu. L'auteur obtint des résultats absolument semblables de plusieurs autres expériences faites sur divers animaux.

De toutes ses recherches, M. Jœrg tire les conclusions suivantes :

« L'acide hydrocyanique agit d'une manière extrêmement rapide et violente sur le cerveau et le système nerveux, mais ses effets sont plus prompts et plus intenses sur les nerfs encéphaliques que sur ceux du système ganglionaire. L'excitation momentanée du cerveau est suivie, plus ou moins rapidement, d'une diminution de l'action nerveuse et même de la mort. Lorsque ce poison terrible ne produit pas promptement la mort, il détermine une inflammation de la trachée-artère, et principalement du larynx. Dans quelques circonstances aussi il semble agir sur les reins et augmenter la sécrétion urinaire.

« Comme l'acide prussique agit en excitant violemment le système nerveux, et surtout le système cérébro-spinal, on peut facilement se rendre compte des phénomènes

qu'il produit chez l'homme et chez les animaux. La surexcitation du cerveau doit être suivie presqu'instantanément de congestions vers cet organe, qui amènent nécessairement la pesanteur de tête et les douleurs gravatives dans cette partie. Cet état de pléthore, porté à un plus haut degré, doit produire la torpeur et le sentiment d'accablement et d'engourdissement dans toute l'économie. L'affection du cerveau se communique à tout le système nerveux, la sensibilité générale diminue, et par conséquent toutes les fonctions qui en dépendent éprouvent des altérations correspondantes. Avec la diminution de la sensibilité, on voit arriver celle de la force musculaire; mais elle a lieu plus promptement dans les muscles faibles que dans les forts. C'est pourquoi les muscles de la nuque ayant une force beaucoup plus grande que ceux de la région antérieure du cou, renversent la tête en arrière, lorsque toutefois le poison ne donne pas la mort instantanément, comme le ferait un coup violent sur la tête ou un coup de foudre. De plus, comme l'acide prussique a une action plus forte et plus rapide sur les nerfs cérébro-spinaux que sur ceux du système ganglionnaire, on conçoit que la vie s'éteint beaucoup plus vite dans les muscles volontaires que dans ceux qui ne sont pas soumis à la volonté. Cependant, dans ces derniers encore, l'irritabilité persiste plus long-temps dans les plus robustes que dans les plus faibles; aussi observe-t-on que les cavités gauches du cœur conservent beaucoup plus long-temps leur contractilité que les cavités droites, et que le sang circule encore dans les artères lorsqu'il a cessé de le faire dans les veines. Ces phénomènes expliquent l'accumulation du sang dans les veines et dans le cœur droit, aussi bien que l'état de vacuité du cœur gauche et des gros troncs artériels, mais nullement le changement de couleur qu'éprouve le sang. »

Voici comment M. Jœrg essaie de se rendre compte de cette altération :

« Lorsque l'action des nerfs du poumon est diminuée, et qu'ainsi cet organe se trouve comme paralysé, les fonctions qu'il exécute doivent nécessairement éprouver de grands dérangemens. Ces fonctions du poumon consistent, comme chacun sait, à opérer la combinaison de l'oxygène de l'air avec le sang veineux. Si donc les mouvemens respiratoires ont lieu faiblement et d'une manière irrégulière, le sang veineux ne peut éprouver les changemens qu'il devait subir pour se convertir en sang artériel, et il sort de l'organe presque dans le même état qu'il y est entré. D'un autre côté, on conçoit qu'il doit séjourner et s'accumuler dans le poumon, dont les mouvemens sont devenus trop faibles pour l'expulser. C'est probablement à cet état de paralysie de l'organe respiratoire, qu'il faut attribuer le malaise particulier que les animaux éprouvent lorsqu'ils ne succombent pas immédiatement à l'action du poison. Leur bouche béante, leurs inspirations profondes et anxieuses, les cris qu'ils font entendre, indiquent l'angoisse qu'ils éprouvent et qui résulte manifestement de l'obstacle apporté à l'oxygénation du sang. Dans les cas où le poumon conserve assez de vigueur pour ramener peu-à-peu la respiration à son état normal, on voit successivement les accidens diminuer et l'animal se rétablir, parce que le sang, retrouvant la possibilité de subir les modifications nécessaires, ranime insensiblement l'action du système nerveux. »

Ainsi l'acide hydro-cyanique produit la mort de deux manières : 1.° en anéantissant totalement et instantanément la sensibilité, et par conséquent la vie; 2.° par la paralysie des nerfs respiratoires, c'est-à-dire, par l'asphyxie. Ces deux genres de mort sont très-différens ; aussi doit-on s'attendre à trouver, dans les cadavres des

animaux empoisonnés par l'acide prussique, des lésions très-différentes. Dans le premier cas, la mort est tellement prompte qu'on ne peut guère s'attendre à découvrir beaucoup de lésions cadavériques: dans plusieurs des animaux que M. Jœrg soumit à ses expériences; il ne put même pas retrouver dans l'estomac l'odeur si forte et si reconnaissable de la substance qui nous occupe. L'auteur appelle l'attention des médecins-légistes sur cette circonstance remarquable. Dans le second cas, la lésion la plus apparente est l'altération qu'a subie le sang dans les veines et dans les artères, et la distension des vaisseaux de l'encéphale et de ses enveloppes, distension que quelques auteurs ont regardée comme la cause principale de la mort.

Quant aux propriétés médicinales de l'acide hydrocyanique préparé par le procédé de Vauquelin, quoiqu'elles soient sans contredit très-énergiques, M. Jœrg souhaiterait le voir complètement abandonné et remplacé par l'eau distillée de laurier-cerise. Il se fonde à cet égard, 1.° sur la difficulté de préparer convenablement cet acide par le procédé de Vauquelin, lequel est très-compliqué; 2.° sur la facilité et la rapidité avec lesquelles il se décompose, malgré toutes les précautions qu'on peut prendre; 3.° sur la trop grande violence de son action sur l'économie animale, une demi-goutte ou une goutte entière pouvant souvent occasionner les accidens les plus graves; 4.° enfin sur la difficulté de mesurer exactement cet acide par gouttes, et de n'en pas laisser tomber trop ou trop peu, quelque sûre qu'on ait la main. D'un autre côté, l'eau de laurier-cerise, qui produit les mêmes effets que l'acide prussique, mais avec beaucoup moins de violence, est beaucoup plus facile à manier, et devrait, dans tous les cas, lui être préférée. Quoi qu'il en soit, si l'on veut employer cet acide, on ne devra jamais le faire

que dans les cas où l'eau de laurier-cerise est indiquée. On pourrait en faire prendre une demi-goutte ou une goutte au plus dans une once d'eau distillée ou du lait, toutes les quatre, six ou huit heures, en ayant soin de ne faire le mélange qu'au moment même de l'ingestion. Il est absolument contre-indiqué dans les maladies des enfans, en raison de la grande excitabilité du cerveau à cet âge. La manière de l'administrer doit varier suivant les effets qu'on en veut obtenir. Veut-on, par exemple, diminuer la fréquence du pouls, modifier la composition du sang et le rendre moins plastique, pour combattre les inflammations violentes des organes abdominaux ou toute autre affection de ce genre, on devra l'employer à plus fortes doses et plus souvent répétées. Si au contraire on se propose d'agir sur le système nerveux pour remédier à quelque névrose, non-seulement de petites doses suffisent, mais encore elles sont plus utiles.

D. *Expériences avec l'acide hydrocyanique préparé par les procédés d'Ittner et de Brande.* — Il résulte des expériences faites avec cet acide par quatre des membres de la Société qui l'ont pris à la dose de une à trois gouttes dans une once d'eau, qu'il est beaucoup plus actif que celui qu'on prépare par le procédé de Vauquelin; que d'ailleurs ses effets sur le système nerveux sont absolument les mêmes, mais que seulement ils sont plus intenses; d'où M. Jœrg conclut qu'on ne doit l'administrer qu'à la dose d'un quart de goutte à une goutte au plus, de la même manière d'ailleurs que l'acide prussique de Vauquelin.

E. *Expériences avec la racine de valériane officinale.* — Ces expériences ont été faites sur la plupart des membres de la société avec l'infusion de la racine de valériane, à la dose de deux à huit gros dans quatre onces d'eau, avec la poudre de cette substance à la dose d'un demi-

gros à un gros dans une once d'eau froide, et enfin avec la teinture à doses variées dans une certaine quantité de véhicule aqueux.

Il résulte de ces recherches que la valériane officinale agit sur le cerveau et sur les organes digestifs à la manière des excitans; mais que cette action est modérée et ne dépasse pas certaines limites. Ses effets primitifs sur l'encéphale sont de rendre l'esprit serein, de porter à la gaîté, et de disposer au travail; mais en même temps de déterminer des congestions vers la tête, comme le prouvent l'embarras, la pesanteur et les douleurs dans cette partie qui se manifestent quelque temps après son ingestion. Cependant comme cette action sur le cerveau n'est jamais excessive, elle n'est pas ordinairement suivie du sentiment d'abattement et de lassitude dans tout le corps, ni de la somnolence et de la torpeur qui succèdent à l'excitation vive de l'encéphale. L'influence qu'exerce la valériane sur le tube digestif provoque des éructations fréquentes, un sentiment de plénitude dans l'estomac, la perte d'appétit, des flatuosités, des coliques dans les intestins, le ténesme et souvent des évacuations de matières fécales d'une assez grande consistance. Ce médicament paraît aussi agir sur le foie, et augmenter la sécrétion biliaire, comme le prouvent les nausées et le goût amer et bilieux qu'on éprouve après son usage. Peut-être aussi, sous son influence, la sécrétion de l'urine est-elle augmentée. Mais cet effet, aussi bien que l'augmentation de la transpiration cutanée qu'on observe quelquefois, surtout lorsque l'infusion de racine de valériane a été prise chaude, est-il toujours très-incertain. Enfin cette substance produit une accélération de la circulation; mais dans tous les cas, même lorsqu'elle a été administrée à très-fortes doses, cette accélération est toujours modérée.

En résumé on peut tirer des expériences entreprises par

M. Jœrg, que la racine de valériane est un remède très-incertain. En effet, chez plusieurs des personnes soumises à l'expérience, elle n'a produit aucun symptôme appréciable; tandis que chez d'autres elle a agi seulement sur le cerveau et dans d'autres cas enfin sur le canal digestif. Cependant il paraît démontré que l'infusion de cette racine porte plus spécialement son action vers la tête, et que la poudre exerce une influence plus directe sur les organes abdominaux. M. Jœrg a observé qu'après l'ingestion de l'infusion, la saveur particulière de la valériane change assez promptement et devient assez analogue à celle de la violette pour disparaître bientôt tout-à fait. Prise en poudre, au contraire, sa saveur et son odeur désagréables persistent souvent pendant plusieurs heures. M. Jœrg pense qu'administrée à des doses peu fortes, mais cependant suffisantes, l'action de cette substance se prolonge pendant environ quatre heures; qu'à doses moyennes cette action dure au moins six heures, et de huit à douze heures pour les plus fortes; et enfin que ses effets sur l'encéphale sont beaucoup moins persistans que ceux qu'elle produit sur l'appareil digestif. Il ajoute qu'un demi-gros serait pour un adulte une faible dose, un gros une dose moyenne, et deux gros une forte dose, que l'on prescrira en infusion si l'on veut agir plus spécialement sur le cerveau, et en poudre si l'on dirige l'action du médicament sur le canal gastro-intestinal.

D'après ces données sur la manière d'agir de la valériane, on voit qu'elle est tout-à-fait contre-indiquée dans les affections dépendantes de congestions vers le centre nerveux ou vers les organes de l'abdomen; et qu'elle ne pourra être employée utilement que comme stimulant, dans les cas où l'on a besoin de relever les forces, pourvu toutefois qu'il n'existe pas de phénomènes d'inflammation. D'ailleurs, comme nous l'avons déjà dit, c'est un médica-

ment fort infidèle et qui ne mérite nullement le titre d'antispasmodique dont on l'a décoré bien gratuitement.

(*La suite au Numéro prochain.*)

REVUE GÉNÉRALE.

Anatomie.

Absence complète de l'iris. — *Obs. par le docteur Stoeber, agrégé à la Faculté de médecine de Strasbourg.* — Pierre Muller, né au mois de mars 1830, fort et bien portant, ne présente d'autre vice de conformation qu'une anomalie dans la structure des yeux. Extérieurement, ces organes sont bien conformés; mais derrière les cornées on ne voit aucune trace d'iris; la pupille, noire, est aussi grande que la cornée. Lorsque la lumière frappe les yeux dans une certaine direction difficile à déterminer, les pupilles paraissent rouges de sang comme deux globes de feu. Les yeux du père et de la mère sont bien conformés; cette dernière m'avait apporté l'enfant six semaines après sa naissance, pour me demander s'il verrait ou non, attendu que jusqu'alors il avait paru ne pas jouir de la vue. J'appris que les yeux étaient habituellement ouverts, mais qu'au soleil ou à une forte lumière l'enfant tenait les paupières fermées ou clignottait; je conclus de là qu'il jouissait de la vue, mais je prévins la mère qu'il aurait des yeux très-sensibles. Au bout de quelques semaines, on s'aperçut d'abord qu'il y voyait. J'ai depuis fait voir cet enfant à un grand nombre de professeurs et de médecins; l'un d'eux crut remarquer que les pupilles n'étaient pas uniformément noires, mais que le centre en était un peu plus foncé, et il en conclut que peut-être il y avait un iris coloré en noir. Je n'ai pas pu apercevoir ce point plus foncé et non circonscrit, comme disait ce professeur. S'il y a un iris, ce que je ne crois pas, il doit être transparent; car autrement on ne pourrait expliquer cette rougeur uniforme paraissant profondément située dans l'œil, et aussi étendue que la cornée, que j'ai remarquée bien des fois dans de certaines positions de l'enfant, et qui a également été observée très-souvent par la mère.

L'absence complète de l'iris paraît être un vice de conformation très-rare; je n'en connais que six cas outre celui que je viens de rapporter. 1.° Klinkosck l'a observée sur un œil d'un nouveau-né. (*Progr. ad ann. Academ.* 1766 Prag.). 2.° Baratta l'a vue sur les

deux yeux d'un homme âgé de 22 ans. (*Oss. prat. sull. princip. malatt. etc.*, Milano 1818.) 3.° Un cas semblable est rapporté dans le tome VI du nouveau Journal de médecine. 4.° Le professeur Dzondi a observé l'absence de l'iris chez une demoiselle. (*Rust's magazin*, B. 6, 1819). 5.° En 1819, le docteur Morison envoya au cercle médical l'observation d'une absence de l'iris, que Delarue cite dans son *Cours complet des maladies des yeux*, Paris 1820, page 208. Enfin, une dernière observation se trouve insérée dans *Rust's und Casper's repertorium* 1827, B. 16, H. 1.).

Pathologie.

Oblitération des veines cave inférieure, iliaques, crurales, etc. *Obs. par M. le docteur Reynaud.* — Depuis que M. Reynaud a signalé à l'attention des praticiens une maladie jusqu'alors inconnue, l'oblitération des plus gros troncs veineux et l'établissement d'une circulation collatérale par les veines superficielles, plusieurs médecins ont observé des cas de cette espèce, et ont pu même diagnostiquer, du vivant des malades, la nature de l'affection à laquelle ces derniers ont succombé plus tard. C'est ce qu'a fait M. Louis, chez un malade dont M. Reynaud vient de publier l'histoire.

Ce malade était âgé de 40 ans. Huit mois avant son entrée à l'hôpital, il avait eu une fracture de la partie inférieure du péroné droit; et un mois avant son admission, qui eut lieu le 8 mai 1830, il avait fait une chute dans un escalier, sur le côté droit de la poitrine. Le 25 avril, douleur à la partie interne et inférieure de la cuisse droite; douleur fort étroite, bientôt étendue à toute la longueur de la cuisse jusqu'à l'aîne, avec gonflement de tout le membre. Rien de semblable dans la cuisse gauche, à part un gonflement qui s'y montra huit jours après, et qui fit des progrès rapides. Le 9 mai, jour où le malade fut observé pour la première fois, on remarquait de l'œdème aux membres inférieurs, beaucoup plus prononcé à gauche qu'à droite; il n'existait ni rougeur, ni dureté, ni douleur le long de la partie interne des jambes et des cuisses. Depuis deux jours, immobilité sans paralysie de la cuisse gauche. Vers le pli de l'aîne correspondant, espèces de bandes rouges entrecroisées, de deux lignes de large, au nombre de trois, formées par la réunion d'une infinité de petits vaisseaux finement injectés; veines des deux flancs larges et développées; flanc gauche œdémateux; nulle tumeur appréciable par le toucher dans l'abdomen, dont la pression est très-légèrement douloureuse. Battemens du cœur limités à la région précordiale sans impulsion; pouls à cent; peu de soif; anorexie; une saignée fut pratiquée. Le sang se couvrit d'une couenne un peu rosée. Le 10, légers

mouvemens de la cuisse gauche; soulagement marqué. Dans la soirée frissons suivis de chaleur et de sueur. Le 11, cuisse gauche plus molle que la veille: veines de la partie supérieure moins marquées; veines du flanc plus saillantes; d'autres veines, beaucoup moins développées, apparaissent vers le pubis. (*Saignée*). Nouveau frisson suivi de chaleur et de sueur. Le 12, les veines épigastriques étaient encore plus dilatées qu'à l'ordinaire; le sang y circulait, contre l'ordinaire, du tronc vers les racines. Les jours suivans, les accès de fièvre se supprimèrent; une douleur dans l'hypochondre gauche et au bas de la poitrine, dans le point correspondant, se fait sentir. Emission sanguine locale. Dans les trois mois qui suivirent, voici ce qui eut lieu: l'œdème des membres inférieurs diminua d'une manière plus prononcée à droite qu'à gauche. Le 30, il n'avait pas encore disparu de ce dernier côté, tandis qu'il y en avait plus à droite depuis six jours. Au milieu de juillet, il n'y en avait ni d'un côté ni de l'autre. L'état des veines changea, l'épigastrique droite prit plus de développement que la gauche. Toutes deux disparurent insensiblement, la gauche avant la droite. Le 15, la pression exercée sur leur trajet ne les faisait pas reparaître. La toux qui existait disparut, ainsi que la douleur de côté; le léger mouvement fébrile qui avait persisté après les accès dont il a été parlé, cessa d'être observé. La soif fut rarement élevée. A aucune époque l'appétit ne fut prononcé. Les forces ne reparaissaient que lentement. Le malade ne pouvait marcher qu'avec des béquilles; seulement il pouvait rester assis quelques heures pendant la journée lorsqu'il voulut sortir de l'hôpital.

De retour chez lui le malade ne put s'y rétablir. L'appétit et les forces ne revinrent plus; les jambes s'infiltrèrent un peu. Quelque temps après il revint à l'hôpital et n'y vécut que trois jours. Voici les principaux faits que montra l'autopsie, en commençant par l'état du système veineux. — *Veine-cave inférieure*. A partir des points où viennent se rendre les veines rénales, elle allait en diminuant de calibre jusques à sa terminaison en bas, et présentait une forme conique très-prononcée, arrondie, et distendue supérieurement par du sang liquide; on sentait qu'elle était obturée plus bas par un caillot solide. Là où l'artère iliaque droite se sépare de l'aorte, en passant par dessus la veine cave, celle-ci était très-aplatie, sa face antérieure se trouvant très-rapprochée de sa face postérieure. Vues à l'extérieur, les parois de la veine-cave n'offraient aucune altération notable; mais le tissu cellulaire environnant qui l'unit aux parties voisines, et à l'aorte en particulier, était plus dense que cela n'a lieu d'ordinaire. Un caillot fibrineux, long de trois pouces et demi, fusiforme, libre et flottant par son extrémité supérieure, adhérant aux parois du vaisseau en arrière et en bas dans presque toute

sa circonférence, le remplissait en partie et s'étendait depuis l'embouchure des veines rénales jusques dans les iliaques, qui, elles-mêmes, ainsi que les branches principales qui en naissent, se trouvaient en grande partie obstruées par une substance fibrineuse organisée analogue, n'adhérant pas à la veine par tous les points de sa circonférence. Là où il paraissait la remplir le plus complètement, ce caillot formait en arrière deux gouttières ou portions de canaux qui complétaient les parois du vaisseau, et dans lesquelles existaient du sang liquide et des caillots récens.—*Veines iliaques*. Elles apparaissaient sous la forme de cordons presque entièrement solides. Revenues sur elles-mêmes, leur volume ne dépassait pas de beaucoup une ligne de diamètre. Leurs parois épaissies, d'un blanc opaque, présentaient l'aspect artériel. La substance qui les obstruait, adhérente à leur surface interne par un tissu cellulaire qu'il fallait inciser pour l'en séparer, n'avait plus les caractères de la fibrine; c'était une substance fibro-celluleuse organisée, d'un jaune-clair dans quelques points, d'un jaune-d'ocre ou d'aspect charnu dans d'autres. De très-petits vaisseaux sanguins, semblables à ceux que l'on voit se former dans les fausses-membranes, y formaient des points ou des stries rougeâtres, se répandant aussi dans les tuniques du vaisseau primitif. — *Veines des membres*. Les crurales, les saphènes, les poplitées et les troncs principaux qui se distribuent à la jambe jusques aux pieds, offraient les mêmes choses que les précédentes, mais à un degré un peu moins marqué. — *Veines collatérales*. Dans l'abdomen, les seules veines qui eussent acquis un développement exagéré, étaient les spermatiques. Elles ressemblaient aux veines de l'ovaire vers la fin de la gestation. Celles de droite venaient se rendre dans la veine-cave au-dessus du point obturé; celles de gauche se débouchaient par un tronc commun dans la veine rénale correspondante. En outre, les circonflexes iliaques et une lombaire, sans être très-dilatées, contrastaient cependant avec le reste du système veineux généralement peu développé. Il existait aussi sur la paroi abdominale un lacis de vaisseaux veineux très-multipliés. La veine-cave et ses branches inférieures n'étaient pas les seules dans lesquelles eut existé pendant la vie un obstacle plus ou moins considérable à la circulation du sang. Une altération semblable existait dans la veine rénale gauche, dans la veine splénique, et dans une branche de la veine-porte. — *Thorax*. Du côté droit, épanchement séro-purulent d'une pinte environ. Poumon refoulé contre la colonne vertébrale, adhérent en arrière, rouge et injecté à sa surface; la plèvre de sa partie postérieure et du sommet dense, fibreuse, épaisse de près d'une ligne. Cavernes tuberculeuses dans le poumon, etc. — *Aorte*. Immédiatement au-dessous de la crosse, existait, accolé sur sa face

interne et postérieure, un caillot d'ancienne formation, long de trois pouces et demi, large de neuf lignes, épais de trois à sa partie moyenne, de couleur rougeâtre, très adhérent par ses bords aux parties sous-jacentes. Jaunâtre et friable au centre, ce caillot présentait plus de consistance sur ses deux faces, et en haut sa couleur se rapprochait de celle du pus. Immédiatement au-dessous de ce premier caillot, mais du côté antérieur de l'artère, existait un second de même forme et même largeur, mais épais et plus long d'un demi-pouce. Enfin, à côté de celui-ci on en voyait un troisième moins considérable. Ces trois caillots étaient très-adhérens; les parois de l'artère, dans les parties correspondantes aux adhérences, étaient notablement épaissies. La tunique moyenne ne conservait que dans ses parties les plus centrales les caractères qui lui sont propres dans l'état normal. En dehors, et dans l'épaisseur d'une demi-ligne, elle se confondait avec la tunique externe, et se montrait comme légèrement lardacée et un peu rougeâtre. Nous passons sous silence l'état des viscères de l'abdomen. (*Journ. Univ. hebdom.*, tome II, N.° 24.)

Perforation de l'appendice cœcale par des calculs intestinaux. — Claude Bureaux, âgé de 19 ans, garçon, d'une petite stature, maigre, actif, habituellement bien portant, ressent de temps en temps et depuis deux mois environ, dans la fosse iliaque droite, des douleurs qui ne l'empêchent nullement de se livrer à ses occupations ordinaires. Cependant, le 20 mai 1830, fièvre, coliques vives, envies de vomir, ventre douloureux à la pression. (*vingt-cinq sangsues à l'épigastre, cataplasmes et lavemens émolliens*). Il entre à l'Hôtel-Dieu le 24, dans l'état suivant : vive agitation, cris aigus, face grippée, pouls petit, serré; langue blanche, légèrement rouge sur les bords; soif vive, ventre extrêmement douloureux à la pression, dans la moitié inférieure surtout; les muscles des parois abdominales fortement contractés, peau chaude, sèche. (*Saignée de trois palettes, trente sangsues sur le bas-ventre, cataplasmes émolliens, orge pour boisson*). La nuit suivante est moins agitée, la figure plus colorée, le pouls moins petit et le ventre moins douloureux. Cet état d'amélioration persiste le 25 et le 26; mais le 27, retour des douleurs, vive agitation, face grippée, convulsée, pâle; délire; abdomen très-sensible à la moindre pression. (*Trente sangsues, cataplasme sur le ventre; bain*). A midi, les douleurs calmées un instant reprennent une nouvelle intensité; pouls petit, faible, irrégulier; mouvemens convulsifs; bientôt les douleurs abdominales sont déchirantes; délire, peau froide. (*Cataplasmes émolliens arrosés de laudanum*). mort le 28, à neuf heures du matin.

Autopsie. — *Abdomen.* — Épanchement de matière purulente dans

la cavité péritonéale. Circonvolutions intestinales marbrées, rougeâtres, adhérentes entre elles; appendice cœcale repliée sur la surface antérieure du cœcum, à laquelle elle adhère. Elle est plus volumineuse qu'à l'ordinaire, recouverte de fausses membranes, et présente à son extrémité une ulcération au centre de laquelle existe une ouverture qui laisse suinter la matière fécale qu'elle contient. Sa cavité est remplie de calculs stercoraux incrustés dans les parois et qui commençaient à s'ouvrir un passage à l'extérieur. La surface ulcérée, assez large, correspond à une ulcération superficielle du cœcum, à laquelle elle paraît avoir adhéré. L'auteur de la dissertation à laquelle nous empruntons cette observation en rapporte une autre à peu-près semblable, dit avoir observé cinq fois ces accidens, et toujours quelque temps avant l'explosion inflammatoire générale; l'appendice avait été fixée sur les parties voisines par une phlegmasie adhésive circonscrite. (*Bodey Jules. Propositions sur divers points de pathologie. Thèse. Paris*, 1830. n.° 257).

Ulcérations, fausse membrane de l'urètre, fausse route. — Le plus grand nombre des médecins, sans nier tout à fait l'existence des ulcérations de l'urètre à la suite des blennorrhagies, les regarde cependant comme un accident assez rare. M. Racine, qui a posé les bases de son travail d'après les idées et la pratique de M. Pasquier, dit au contraire qu'elles sont fréquentes, se trouvent toujours sous la symphise du pubis, occupent la paroi inférieure du canal, ne deviennent circulaires que consécutivement, et sont souvent l'unique cause des écoulemens chroniques; leurs bords ne sont point taillés à pic et le point de la muqueuse qui en est le siége ressemble à une feuille dont le parenchyme a été rongé par les vers et qui se trouve réduite à ses nervures; cette disposition est surtout très-facile à voir quand on examine la muqueuse parallèlement à sa surface. L'auteur rapporte plusieurs observations de blennorrhées produites par ces ulcérations. et qui, après avoir résisté à une foule de moyens, ont été guéries par la cautérisation avec le nitrate d'argent. M. A..... d'Orléans, conservait depuis longtemps un écoulement chronique à la suite d'une blennorrhagie, en même temps qu'il éprouvait une douleur incommode dans la fosse naviculaire (symptôme constant); une année de traitement interne et l'usage d'injections variées ne lui procurèrent aucun soulagement. Ce fut en vain aussi que le chirurgien, auquel il se confia d'abord, appliqua à vingt reprises le nitrate d'argent dans la fosse naviculaire. Enfin il s'adressa à M. Pasquier qui s'assura de l'existence d'une ulcération sous la symphise du pubis, y porta le caustique une seule fois, et huit jours après l'écoulement n'existait plus. — Un militaire, habitant encore les Invalides, fut à diverses époques atteint d'ischurie, qui cessait aussitôt qu'une matière

blanchâtre était chassée par l'urine; le malade comparait cette matière à un tuyau de pipe. De nouveaux accidens étant survenus, on voulut introduire une bougie dans l'urètre, mais elle se trouva arrêtée à cinq pouces : le malade fit de violens efforts pour uriner, et l'obstacle fut poussé au dehors; c'était une sorte de bouchon d'environ deux lignes et demie de diamètre, de deux de long, assez consistant et qu'on ne peut mieux comparer qu'à un morceau de *macaroni*. M. Pasquier appliqua le caustique sur le point du canal qui était le siége de cette sécrétion anormale; les accidens furent éloignés, mais une guérison complète n'a jamais pu être obtenue. — Un individu qui avait eu plusieurs blennorrhagies est atteint de rétrécissement de l'urètre, et bientôt d'ischurie. Un chirurgien tente le cathétérisme forcé au moyen d'une sonde élastique garnie d'un fort mandrin qui fut retiré après que l'instrument fut enfoncé jusqu'au pavillon : l'urine ne coula pas, et le chirurgien persuadé que les yeux de la sonde sont bouchés par du sang, la laisse en place et s'en va. Pendant son absence une hémorrhagie, suivie de syncope, se manifeste. Revenu à lui, le malade éprouve une forte envie d'aller à la selle, il sent un corps étranger dans le rectum qu'il ne peut expulser par les plus violens efforts; il le saisit avec les doigts et le retire, c'était la sonde!! Onze mois après, M. Pasquier guérit ce malade, qui, pendant ce laps de temps, n'éprouva aucun accident grave. (*F. J. S. Racine. Rétrécissemens de l'urètre. Thèse. Paris.* 1830, N.° 96.).

Thérapeutique.

Accès épileptiformes guéris par l'application d'un moxa; *obs. par M. Mayo.* — George Russel, âgé de 15 ans, entra à l'hôpital de Middlesex le 26 juillet 1830. Huit ans auparavant, se balançant sur une corde, il était tombé d'une assez grande hauteur sur la tête et était resté sur le coup pendant plusieurs minutes; trois ans après cet accident, ayant vu son frère précipité du haut d'un pont, il fut saisi tout à coup d'un violent étourdissement. Depuis ce moment il devint sujet à de fréquens accès, qui, au moment de son entrée à l'hôpital, présentait les caractères suivans : six ou sept fois par jour il perdait connaissance (*would lose himself*); il ne tombait pas, mais restait parfaitement immobile pendant deux ou trois minutes, après quoi il revenait à lui. Parfois, environ une fois par semaine, l'attaque était plus violente et alors il tombait à terre absolument sans connaissance. Il éprouvait en outre des douleurs de tête dans les régions temporales, tantôt d'un côté, tantôt de l'autre. D'ailleurs, sa santé générale était très-bonne; les accidens que nous venons de décrire ne survenaient jamais la nuit et même pendant le jour il en était exempt

lorsqu'il pouvait rester parfaitement tranquille; mais tout ce qui l'excitait un peu fortement, et principalement l'action de fixer son attention sur un objet quelconque, ramenait les accès. M. Mayo appliqua tous les trois jours un moxa derrière les oreilles et à la nuque alternativement. Après quelques applications, le malade éprouva une amélioration sensible. Ce moyen fut donc continué pendant quelque temps, et aujourd'hui Georges Russell est presque complètement débarrassé de son infirmité. Il peut maintenant lire et fixer son attention sans inconvénient. Lorsqu'il sent que l'accès va le prendre, il peut le prévenir en sautant vivement ou en courant rapidement pendant quelque temps. Dans ce cas, lorsqu'il commence à courir il se sent entraîné à tourner sur lui-même à gauche, les yeux se portent fortement de ce côté, et il éprouve un vertige violent. (*London med. aud phys. journ. janvier* 1831).

Anévrysme de l'artère iliaque externe, ligature de l'artère fémorale, puis de l'aorte; mort; *par J.-H. James.* — Windsor, Jean, âgé de 44 ans, d'une constitution maigre quoique bonne, entra à l'hôpital le 7 mai 1829, pour une affection du genou et de la hanche du côté gauche. Sa maladie remontait à quatre mois; il boitait, présentait un aplatissemen de la fesse, et accusait de la douleur dans la hanche et dans le genou qui était évidemment gonflé : on n'apercevait aucun gonflement au-dessus et au-dessous de ligament de Poupart; il paraît cependant que quatre mois avant son entrée, le malade en avait remarqué dans la partie inférieure du l'abdomen. Sur le côté interne de la cuisse et sur la fesse, on voyait encore les traces de deux larges vésicatoires.

M. James, persuadé qu'il avait à faire à une affection de l'articulation coxo-fémorale, fit appliquer un cautère derrière le trochanter. Bientôt il découvrit au-dessous du ligament de Poupart une tumeur qu'il crut formée par des ganglions lymphatiques hypertrophiés par suite de la maladie de l'articulation. Mais comme cette tumeur acquit promptement une grosseur considérable, il soumit le malade à l'examen de M. Barnes, qui reconnut un anévrysme. Cette tumeur n'était encore le siége d'aucun battement; mais en la pressant fortement on pouvait la vider en partie de ce qu'elle contenait, et quand on avait cessé la compression, le sang la remplissait de nouveau en donnant lieu à des battemens. Le stéthoscope aida aussi à reconnaître la nature de cette tumeur qui, au commencement du mois de juin, occupait toute la région iliaque et poussait en avant la partie inférieure de l'abdomen.

L'état de la tumeur empêchant que l'on fît la ligature du vaisseau au-dessus d'elle, on ne vit d'autre espoir de salut pour le malade que dans l'opération pratiquée d'après la méthode de Brasdor et remise

en usage par Wardrop. En conséquence, le 2 juin l'artère fémorale fut liée à environ un pouce et demi du ligament de Poupart. Quatre heures après l'opération, le malade était tranquille et la tumeur semblait avoir déjà diminué de volume, diminution qui était très-appréciable au bout de neuf heures. Cette amélioration fit pendant quelques jours des progrès, mais bientôt la tumeur augmenta de volume graduellement, et le 12 juin elle était revenue à l'état où elle était avant l'opération. Elle fit ensuite des progrès si rapides qu'il devint nécessaire de pratiquer sans délai la ligature de l'aorte, ce qui eut lieu le 5 juillet, en présence de MM. Miller, Lascombe, Barnes et Harris.

Le malade fut placé sur une table, les épaules élevées par des oreillers, et les intestins préalablement vidés des matières qu'ils contenaient. M. James commença l'incision un pouce au-dessous de l'ombilic et lui donna une étendue de deux pouces. Cette première partie de l'opération fut prolongée par la grande quantité de sang qui s'écoula des vaisseaux des parois abdominales. Celles-ci étaient à peine incisées que tout le colon et une grande partie des intestins grêles sortirent de l'abdomen, et leur volume, augmenté encore par les gaz qui les distendaient, gêna l'opérateur dans ses manœuvres : cependant il trouva facilement l'aorte, détruisit avec quelque difficulté les adhérences qui l'unissaient à la colonne vertébrale, et passa une ligature, qui était à peine serrée que la tumeur devint flasque et que le malade accusa un sentiment de froid et d'engourdissement dans les membres inférieurs. Les bouts de la ligature furent coupés très-près de l'artère. En raison de la tension des muscles et de la présence de gaz dans les intestins, ceux-ci furent réduits avec quelque difficulté. Après leur réduction cinq points de suture furent pratiqués, le malade pansé convenablement et reporté dans son lit. On eut soin d'entretenir autour des membres inférieurs, une chaleur artificielle; malgré cette précaution le malade se plaignit, dans ces parties, de froid et d'engourdissement, symptôme qui, ainsi qu'une violente céphalalgie, se continua jusqu'à la mort, survenue quelques heures après l'opération.

Autopsie. — On trouva dans l'abdomen une grande quantité de sang en partie fluide et en partie coagulé ; il semblait provenir et des vaisseaux compris dans l'incision des parois abdominales et d'un petit vaisseau mésentérique blessé pendant l'opération et dont la ligature n'avait point été faite. Les intestins parfaitement intacts, furent écartés, et on découvrit l'aorte, autour de laquelle était passée la ligature qui se trouvait placée cinq lignes au-dessous de l'artère mésentérique inférieure, et onze lignes au-dessus de l'iliaque primitive, environ à un pouce au-dessous du duodénum. La

veine cave était entièrement libre et intacte. La tumeur anévrysmale avait un volume énorme, et quoique affaissée, elle s'étendait encore depuis la partie supérieure de la cuisse jusque sur le côté de la colonne vertébrale, remplissant toute la cavité de l'iléum. D'un côté elle s'étendait dans le bassin, et de l'autre occupait toute la partie inférieure et postérieure de l'abdomen. Séparée de toutes les parties auxquelles elle adhérait, et enlevée, elle pesait trois livres quatre onces et demi. Elle avait profondément corrodé l'iléum et les os du pubis.

Etat des vaisseaux. — La division de l'aorte en iliaques primitives ne présentait rien de remarquable. L'iliaque gauche pouvait être facilement suivie jusqu'à sa division en iliaques, dont l'interne était saine, taudis que l'externe faisait partie de la tumeur sur le côté antérieur de laquelle elle était accolée, et avec laquelle elle se confondait intimement dans sa partie inférieure. En ouvrant le sac on ne découvrit aucune portion de la paroi postérieure de cette artère, mais plus bas on pouvait encore la reconnaître, et elle formait une poche d'où naissaient *les artères crurales*. Le sac était en grande partie rempli de fibrine disposée par couches concentriques; mais il contenait aussi beaucoup de sang coagulé et grumeux. La portion de l'iliaque externe, qui formait la poche dont nous venons de parler, était très-épaissie et profondément altérée. Cette artère présentait l'anomalie suivante : au lieu de donner naissance à un seul tronc (la crurale), elle fournissait deux troncs d'un volume à-peu-près égal, dont l'interne, qui correspondait à la profonde, donnait naissance à l'épigastrique. La ligature pratiquée dans la première opération avait été appliquée sur l'externe ou fémorale superficielle, à un pouce et demi au-dessous du point qui correspond à l'épigastrique. Au-dessus de la ligature, l'artère était remplie d'un caillot qui s'étendait jusqu'à l'iliaque externe. Dans l'aorte le caillot était moins solide, en raison du peu de temps qui s'était écoulé entre la ligature de ce vaisseau et la mort du malade.

Dans les réflexions qui accompagnent cette observation intéressante sous plus d'un rapport, M. James dit que la première opération ne peut infirmer les succès obtenus par la méthode de Wardrop ; et il est resté convaincu que, sans la division anormale de de l'artère crurale, il eût obtenu un succès complet. Quant à la seconde opération, il préfère pratiquer son incision au-dessous de l'ombilic au lieu de la faire sur le côté, comme le recommande Astley Cooper, parce que ce procédé, dans lequel on se propose d'éviter d'ouvrir le péritoine, n'est pas praticable lorsque la tumeur anévrysmale a contracté de nombreuses et fortes adhérences avec

les parties voisines : tel était, ajoute M. James, le cas de mon malade, comme l'a démontré l'autopsie, et puisqu'alors on est obligé d'ouvrir le péritoine, il vaut mieux faire l'incision au-dessous de l'ombilic que sur le côté, parce qu'il est plus facile de saisir et de lier l'artère (*Medico-chirurgical Transactions* 1830, T. XVI, p. 1).

Inflammation du sac herniaire simulant un étranglement. Opération. — Une femme, âgée de 50 ans, entra à l'Hôtel-Dieu dans le courant d'avril 1830, et fut couchée au N.° 1 de la salle *St.-Jean*; elle était atteinte depuis longues années d'une hernie crurale du côté droit. Un bandage avait été méthodiquement appliqué et exactement porté par la malade. Depuis quelque temps, des douleurs s'étaient manifestées, sans cause connue, dans l'aîne et le point sur lequel reposait le bandage. Des coliques, de la constipation, des envies de vomir se déclarèrent. La tumeur ne rentrait point lors de l'arrivée de la malade à l'hôpital; elle était douloureuse au toucher, globuleuse, du volume d'un gros œuf de pigeon; dure, irréductible, et sans changement de couleur à la peau. Les symptômes d'étranglement persistaient depuis quelques jours; il y avait constipation, hoquet, nausées, et de temps en temps quelques vomissemens. Sans être prononcés, ces symptômes l'étaient assez cependant pour faire soupçonner la constriction d'une partie de l'intestin. On employa la saignée, les bains, les émolliens, en un mot tous les antiphlogistiques. Le taxis fut essayé plusieurs fois, mais toujours sans succès. M. Sanson voyant à la visite du soir tous ces moyens inutiles et les symptômes persister, pensa qu'il était urgent d'opérer. Une incision fut faite sur la tumeur, comme dans l'opération de la hernie; on procéda avec une grande précaution, en excisant lentement chaque couche située au devant du sac herniaire avec le bistouri et la sonde cannelée. Le chirurgien arriva au sac; une ponction fut faite, il en sortit du pus; l'incision aggrandie, tout le liquide purulent contenu dans la tumeur fut évacué; le doigt introduit dans la cavité ne put reconnaître aucune portion d'intestin ni d'épiploon, mais bien une surface lisse, polie, sans adhérence, et à sa partie supérieure l'orifice d'un canal fort étroit, communiquant avec l'abdomen, mais tellement petit qu'on aurait eu de la peine à y introduire l'extrémité du doigt auriculaire; ce canal était le reste, le vestige du collet de l'ancien sac herniaire. Immédiatement après l'opération, les accidens qui simulaient l'étranglement cessèrent complètement. (*Terriou, P. A. Essai (Inaugural.) sur le diagnostic de quelques tumeurs de l'aîne.* N.° 210, 1830).

Emploi de la teinture composée de benjoin dans les brulures. — M. W. M. Fahnestock assure avoir obtenu les plus grands avan-

tages de l'application de la teinture composée de benjoin (1) dans un grand nombre de cas de brûlure à divers degrés. A l'appui de son assertion l'auteur cite deux observations de brûlures très-étendues. La première est celle de son frère, enfant de quatre ans, qui tomba dans un baquet contenant de la saumure bouillante, et fut brûlé des pieds à la tête. On se hâta de le débarrasser de ses vêtemens, et M. Fahnestock ayant sous la main de la teinture de benjoin, s'avisa de lui en asperger la figure et de s'en servir comme de lotion sur le reste du corps. Les mouvemens convulsifs qui suivirent cet accident se calmèrent très-promptement, et le soulagement qu'éprouvait l'enfant de l'emploi de ce moyen était si marqué, que ses premières paroles furent pour demander que l'on continuât à le bassiner avec la teinture sans interruption. Au bout d'un quart-d'heure, la douleur avait complètement disparu, et le petit malade s'endormit d'un profond sommeil. Le lendemain il était guéri, à l'exception de quelques points où l'épiderme détaché laissa le derme à nu; c'étaient ceux sur lesquels il reposait en dormant et qui n'avaient pu être soumis à l'action du médicament. La seconde observation est celle d'un enfant de quatre mois, sur lequel on renversa une poële pleine de friture bouillante. La poitrine, le ventre, les organes génitaux, les fesses et les cuisses furent profondément brulés. L'auteur, présent au moment de cet accident, essuya avec soin la graisse brûlante et appliqua la teinture de benjoin sur tous les points qu'elle avait touchés; il continua ces fomentations sans interruption, et au bout de dix minutes la moindre violence des cris annonça la diminution des douleurs. L'enfant guérit sans accident, et en très-peu de temps. L'auteur se demande comment agit ce moyen; si c'est par le froid résultant de l'évaporation de l'alcohol, ou bien si c'est par une action sédative propre aux autres substances qui entrent dans la composition du médicament; mais il laisse la question indécise. Il fait seulement observer qu'il a obtenu plus de succès en recouvrant les parties brûlées avec de la ouatte imbibée de la teinture en question, qu'en les laissant à découvert et en se bornant à de simples lotions. (*The American Journ. of the med. sciences*, et *the Lond. med. and phys. Journ.*, février 1831.)

---

(1) Ce médicament est composé ainsi qu'il suit, d'après les pharmacopées de Londres, d'Edimbourg et de Dublin :

♃ Benjoin, 6 parties; storax, 4; baume de Tolu, 2; aloës, 1; alcohol, 64.

Accouchemens.

GROSSESSE ABDOMINALE. — *Observation recueillie par le docteur Zais.* — Madame S....., âgée de 35 ans, devint grosse pour la seconde fois au mois de novembre 1827, onze ans après la première grossesse, qui avait été normale. Au bout de cinq semaines, on sentit dans la région ombilicale une tumeur alongée. Vers la fin de mars 1828, madame S..... était considérablement amaigrie, par suite de l'écoulement de sang et d'un liquide brunâtre par le vagin tous les huit à quinze jours, précédé quelquefois de lipothymie. L'utérus et son col furent trouvés comme ils le sont ordinairement au quatrième mois de la grossesse. Du côté gauche, au-dessus et dans la direction du ligament de Poupart, se trouvait une tumeur douloureuse, grosse comme un œuf, et paraissant glanduleuse au toucher; on la considéra comme l'ovaire tuméfié, et on fit faire des frictions avec l'onguent napolitain et l'iode, qui furent cependant bientôt discontinuées, à cause de la salivation qu'elles excitèrent. A la fin du mois d'avril, la malade avait quitté le lit et s'occupait aux travaux du jardinage; mais elle ne pouvait se baisser fortement à cause d'un corps dur (la tête de l'enfant) qu'elle sentait du côté droit. Au septième mois, la malade fut de nouveau obligée de garder le lit; on vit alors que l'on avait à faire à une grossesse abdominale. L'abdomen avait les dimensions qu'il doit avoir au septième mois de la grossesse, il était uniformément distendu et un peu élevé vers l'ombilic. Lorsque l'enfant faisait mouvoir ses membres, on remarquait des mouvemens oscillatoires des parois abdominales; contractait-il au contraire le tronc, il se formait au milieu du bas-ventre une tumeur sphérique proéminente. L'amaigrissement de la malade rendait très-visible la position du fœtus. Le tronc était couché en travers, entre le nombril et le creux de l'estomac, la tête à droite et les pieds à gauche. On ne sentait plus rien de la tumeur qu'on avait remarquée dans la région inguinale gauche. L'orifice du col de l'utérus regardait à droite et en arrière, et était difficile à atteindre; on ne sentait par le vagin aucun corps dur. Le bassin était rempli par une masse ronde et élastique qui augmenta peu à peu (le paquet intestinal), et dans laquelle on sentit, après la mort du fœtus, un de ses pieds. Les mouvemens du fœtus causaient de vives douleurs. La malade fut affectée de constipation, d'éructations douloureuses, de vomissemens, de douleurs dans le ventre et les lombes, d'amaigrissement, d'un état hectique; l'opium, le quinquina et les amers rétablirent en partie la malade. Le terme de la grossesse s'étant approché, le docteur Zaïs proposa de faire la gastrotomie; mais cette opération fut rejetée par les autres consultans. Dans la nuit du 18 au 19 août, les mouvemens

du fœtus furent si violens, que la pression exercée par un homme sur le bas-ventre put à peine les modérer; ils furent suivis d'une pression douloureuse vers les parties génitales, qui étaient tendues et brûlantes, et desquelles s'écoulait du sang. L'enfant paraît être mort à la suite de ces fortes convulsions. Les parties génitales internes étaient toujours dans le même état. La malade était épuisée, mais sans douleurs, et se trouva assez bien deux jours après la mort du fœtus. Le ventre était froid et aplati. M. Zais crut maintenant devoir pratiquer l'opération, mais il en fut empêché par la fièvre qui se manifesta accompagnée de douleurs dans les lombes et le bas-ventre, d'une douleur périodique dans la région sus-pubienne, d'un amaigrissement et d'une prostration considérables. L'opération ne fut pratiquée que le 12 octobre, huit semaines après la mort du fœtus. Les parois abdominales furent incisées dans l'étendue de six pouces, entre la rate et l'ombilic; on découvrit alors le péritoine adhérent dans une grande étendue au kyste qui contenait le fœtus; ce kyste ayant été incisé, il s'en écoula un liquide trouble, jaunâtre et fétide; les parois du kyste avaient une épaisseur de deux à trois lignes, une couleur rouge grisâtre et une structure homogène fibreuse. L'enfant, du sexe masculin et à terme, fut extrait sans difficulté; il était d'une couleur grise, et les doigts, les talons, le cerveau et les yeux étaient déjà en partie putréfiés. Les membranes de l'œuf se trouvaient presqu'en dissolution au fond du kyste, ainsi que le cordon ombilical long de six pouces. La face interne du kyste était lisse comme celle des membranes séreuses. Le placenta paraissait fixé à la colonne vertébrale, entre l'ombilic et le creux de l'estomac; il était immobile, d'un aspect frais, rouge et lisse, et d'une forme alongée. On le laissa en place, et on réunit la plaie supérieurement avec quelques points de suture, et inférieurement avec des bandelettes agglutinatives. Toute douleur avait cessé aussitôt après l'extraction du fœtus. Une suppuration abondante et d'un bon caractère se manifesta. Le seizième jour après l'opération, la plaie étant fermée, des douleurs semblables à celles des femmes en couche et des tiraillemens dans les pieds tourmentèrent la malade; huit jours après, la partie inférieure de la plaie déjà cicatrisée se r'ouvrit; il s'en écoula pendant plusieurs mois une sanie fétide; contenant quelquefois des débris membraniformes, qui paraissaient être des parties décomposées du placenta; durant l'été, il s'en écoula encore quelquefois de la sérosité; enfin, la plaie se cicatrisa, et au printemps de 1829, madame S..... était mieux portante et plus forte qu'elle ne l'avait jamais été; aussi ne sent-on plus rien d'anormal à travers les parois abdominales. (*Heidelberger Klinische Annalen* 1830, B. 6, H. 1.)

Pharmacologie.

De l'emploi de plusieurs médicamens d'après la méthode endermique; *par W. Gerhard, M. D.* — Après avoir décrit avec beaucoup de méthode et de clarté, la méthode dite endermique, rappelé les travaux dont elle a été l'objet, et discuté les cas dans lesquels on doit y avoir recours, l'auteur arrive à exposer les résultats des expériences qu'il a faites sur ce point à l'infirmerie de la maison de secours de Philadelphie à laquelle il était attaché comme médecin résident. Ces expériences, commencées au mois de juillet 1829, s'élèvent à plus de deux cents, et ont été faites sous les yeux du professeur Jackson.

A. Toniques. — 1.° *Sulfate de quinine.* — Appliquée sur le derme enflammé, cette substance l'irrite vivement, et produit une douleur plus ou moins vive qui dure quelques minutes et même plus longtemps suivant la susceptibilité de l'individu. La circulation s'accélère; le pouls examiné quelques heures après l'application est plus plein et plus fréquent sans cependant présenter jamais l'état fébrile. Les autres effets ne diffèrent pas de ceux que produit la médication tonique ordinaire; l'appétit augmente, les forces se relèvent, etc. La quantité de sulfate de quinine employée de cette manière comme tonique, varie suivant les cas de 4 à 12 grains; l'auteur en a obtenu les plus heureux effets chez beaucoup de personnes épuisées par de longues et graves maladies, pour relever les forces à consolider la convalescence. M. Gerhard a traité par le sulfate de quinine administré par la méthode endermique vingt cas de fièvres intermittentes, tierces et quotidiennes, et il a réussi complètement dans tous à l'exception seulement de trois ou quatre dans lesquels diverses circonstances empêchèrent le succès. Dans douze cas le frisson ne reparut plus après la première application; dans tous les autres la maladie cessa après le second ou au plus tard après le troisième accès. La quantité du médicament ainsi employée avant la disparition de la fièvre a varié de 20 à 112 grains. Il a toujours appliqué le petit vésicatoire pendant l'apyrexie, de même que le sulfate de quinine, et il observe que lorsque ce médicament était en action pendant le paroxysme, les accidens fébriles étaient sensiblement augmentés. Il a constaté aussi qu'il se fait à la surface dénudée une absorption de la substance, car souvent la quantité était manifestement diminuée lors du pansement subséquent, et quelquefois même il n'en restait plus de traces. Il a employé le sulfate de quinine en poudre seul ou mêlé avec quelque substance inerte ou incorporé avec du cérat.

2.° *L'extrait de quinquina délayé dans un peu d'eau*, et appliqué à la surface d'un vésicatoire à la dose de 10 grains, a produit des effets

semblables, mais seulement un peu moins marqués dans plusieurs cas de fièvres intermittentes.

B. Narcotiques. — Les médicamens de ce genre, appliqués extérieurement, produisent leurs effets spécifiques beaucoup plus rapidement que la plupart des autres substances actives; quelques minutes suffisent ordinairement pour que ces effets se manifestent; ce qui dépend, selon M. Gerhard, de ce que l'action de ces corps s'exerce en grande partie sur les nerfs de la peau avec lesquels ils se trouvent en contact. Les phénomènes qui résultent de leur emploi à l'extérieur, ne diffèrent en rien de ceux que produit leur ingestion dans l'estomac.

1.° *Opium et ses préparations.* — Dix grains d'opium brut appliqués à la surface d'un vésicatoire, ont produit peu d'irritation locale, mais des effets narcotiques très-rapides et très-prononcés. La teinture d'opium étendue d'eau, et mieux encore la solution aqueuse a été employée avec beaucoup de succès pour calmer les douleurs. Mais la meilleure de toutes les préparations d'opium pour être employée par la méthode endermique est le vinaigre d'opium, *acetum opii* ou *black drops*: on l'applique à la surface dénudée, pure ou mieux étendue dans un mucilage épais.

2.° *Sulfate et acétate de morphine.* — De toutes les substances médicamenteuses nulles ne s'emploient avec plus d'avantage et plus facilement par la méthode endermique que le sulfate et l'acétate de morphine, et surtout le premier à cause de sa grande solubilité; en effet ces sels jouissent d'une action très-énergique sous un très-petit volume, et peuvent être appliqués sur toutes les parties du corps sans occasionner d'irritation ni même de douleur. On peut les administrer ainsi, soit seuls, soit incorporés avec du cérat à des doses variables depuis un demi grain jusqu'à trois ou quatre grains. Au bout de quelques minutes leurs effets commencent à se faire sentir. M. Gerhard les a employés dans beaucoup de cas, surtout dans les affections névralgiques et rhumatismales accompagnées de vives douleurs. Il a aussi mis en usage d'autres substances narcotiques telles que les extraits de belladone, de cigüe, de pomme épineuse, et il a constaté que tous ces médicamens agissaient de la même manière que lorsqu'ils sont ingérés dans l'estomac, mais seulement avec plus d'énergie.

C. Purgatifs. Quoique beaucoup de médicamens cathartiques employés endermiquement produisent des effets très-prompts et très-marqués, il en est un certain nombre qui restent absolument sans action; ce sont la plupart des substances minérales, celles qui ne sont pas solubles ou qui donnent lieu à une irritation locale très-violente. Les expériences de M. Gerhard ne laissent aucun doute à cet égard.

1.° *Aloës.* — Cette substance est l'un des purgatifs qui s'administre avec le plus d'avantages par la méthode qui nous occupe. En effet elle est très-soluble et à peine irritante. Ses effets sont les mêmes que lorsqu'elle est donnée à l'intérieur. La dose employée par notre auteur est de dix grains, et il la répétait au bout de quelques heures suivant la nécessité. Cette dose n'a jamais manqué de produire des évacuations alvines plus ou moins abondantes ordinairement dès la première heure après l'application.

2.° *Gomme-gutte.* — Ce médicament très-soluble purge très-bien appliqué à l'extérieur; cependant il est moins facile à manier que le précédent, en raison de son action irritante.

3.° *Rhubarbe.* — La poudre de cette substance, même à la dose de 80 grains, continuée pendant plusieurs jours, est restée absolument sans action; 4.° il en a été de même du *jalap*; seulement ce dernier a occasionné une irritation locale très-vive. 5.° Le même phénomène a eu lieu avec *l'elaterium*; ses propriétés irritantes empêchent son absorption, et par conséquent ses effets sur le canal intestinal. 6.° *L'huile de croton tiglium* n'agit que très-difficilement par absorption; il est rare qu'elle produise des évacuations alvines. Enfin, 7.° l'extrait composé de coloquinte à la dose d'un scrupule renouvellée au besoin purge assez bien, mais moins efficacement que l'aloës.

D. Diurétiques. — Tous les médicamens de ce genre tirés du règne végétal et doués d'une certaine énergie, peuvent être administrés par la méthode endermique. M. Gerhard en a employé de cette manière un certain nombre, et avec tant de succès, qu'il regrette de n'avoir pas eu assez d'occasions de mettre cette pratique en usage. Il cite entre autres un cas d'ascite dans lequel la scille, pulvérisée et appliquée à la dose de quatre grains trois fois par jour sur un vésicatoire établi à la région épigastrique, a produit des évacuations d'urine très-abondantes. La digitale pourprée en poudre lui a réussi également dans un cas d'hydrothorax. Dans tous les cas, la sécrétion de l'urine a été sensiblement augmentée.

E. Emétiques. — Ce que nous venons de dire pour les diurétiques s'applique également aux émétiques. Les substances végétales s'emploient avec avantage endermiquement; les substances minérales déterminent trop d'irritation locale. L'auteur a fait quelques expériences avec l'émétine, l'huile de tabac et le tartrate antimonié de potasse. Dix grains d'émétine impure appliqués sur un vésicatoire sur l'épigastre, produisent des vomissemens abondans au bout d'un quart-d'heure. L'huile de Tolu appliquée par hasard sur un vésicatoire, a donné lieu au bout de quelques minutes à des nausées et à des vomissemens violens qui ont duré pendant une nuit. Quant à l'émétique, il lui a toujours donné pour résultat une vive inflammation de la surface dénudée, et des signes très-équivoques d'absorption.

F. Mercure. — Les préparations de ce métal semblent faire exception à la règle générale, que les substances minérales sont absorbées très-difficilement. Les observations de notre auteur confirment ce qu'on a déjà dit sur l'action endermique des mercuriaux.

G. Iode. — La même chose a lieu pour cette substance; elle est facilement absorbée et produit sur l'économie absolument les mêmes effets que lorsqu'elle est prise à l'intérieur.

De ses expériences et de ses observations, l'auteur tire les conclusions suivantes :

1.° Les substances médicamenteuses appliquées extérieurement aux diverses parties du corps, pourvu toutefois qu'elles soient en contact immédiat avec la surface vasculaire de la peau, produisent les mêmes effets que lorsqu'elles sont mises en contact avec la membrane muqueuse de l'estomac; seulement il faut que les doses soient un peu plus fortes.

2.° Toutes les substances médicamenteuses ont une certaine affinité pour tel ou tel organe ou tissu, affinité absolument indépendante de leur action immédiate.

3.° Les médicamens escarrotiques, ou seulement très-irritans, ne produisent ordinairement pas d'effets par absorption, quoique cela se présente quelquefois.

4.° On peut employer par la méthode endermique toute autre substance, pourvu qu'elle jouisse d'une assez grande énergie, et que la peau ne soit pas trop enflammée. Lorsqu'il en est ainsi il faut avoir recours aux applications émollientes, sans quoi l'absorption n'aurait pas lieu.

5.° Enfin, la médication endermique est particulièrement utile dans les cas de susceptibilité extrême de l'estomac et lorsqu'il est nécessaire d'agir sur l'économie sans fatiguer les organes digestifs. (*The North American Med. and Surg. Journ.* Mars et juillet 1830.)

Académie royale de Médecine. (Février et Mars.)

Séance du 22 février. — Remède prophylactique et curatif des maladies typhoides et des typhus. — Lettre de M. Pillore, médecin à Rouen, qui dit avoir employé avec succès contre les fièvres de mauvais caractère un élixir ainsi composé : racines de galanga, de raifort sauvage, de pied de veau, de contrayerva, de chaque un gros; cresson de fontaine, trèfle d'eau, beccabunga, cochlearia, de cha-

que demi-gros ; camphre, demi-once; acide muriatique oxygéné, quatre onces; esprit de cochléaria, une livre. On hache les racines et les plantes, on les met dans un matras avec le camphre et huit onces d'esprit de cochléaria ; on les laisse macérer pendant une heure ; on ajoute l'acide et le reste de l'esprit; on fait digérer pendant huit jours au bain de sable, on décante et on conserve pour l'usage. M. Pillore compose avec cet élixir, la décoction de quinquina et de serpentaire de Virginie, et l'extrait gommeux d'opium, une potion qu'il administre par cuillerées d'heure en heure; il le fait entrer aussi dans des lavemens. D'après les succès qu'il en a obtenus depuis vingt ans, il pense qu'il pourrait être utile dans le choléra-morbus épidémique de Russie. Plusieurs membres de l'Académie remarquent que, dans cette composition, le chlore se change en acide hydrochlorique.

Choléra-morbus. — M. Marc communique une lettre de M. Remann, médecin de Saint-Pétersbourg, relative au choléra-morbus. M. Remann, dans cette lettre, dit que le choléra-morbus de cette année a été apporté en Russie de Perse, comme cela avait déjà eu lieu en 1823; des vaisseaux l'ont apporté à Astrakan, et delà l'émigration des habitans l'a propagé dans tout l'empire. Nulle part il ne s'est montré que par suite de communications avec des lieux infectés ; des pays s'en sont préservés par un isolement rigoureux. M. Remann admet donc la nature contagieuse du choléra-morbus, surtout pour les individus de la basse classe du peuple, pour les juifs entassés dans des chambres étroites et d'une malpropreté excessive; dans la petite ville de Bedistscheft, sur 800 malades, 700 sont morts dans une semaine. A Moscou, on n'a perdu que la moitié des individus atteints. M. Remann convient que la plupart des médecins de cette ville ne croient pas à la nature contagieuse du choléra-morbus.

Remèdes secrets. — M. Loiseleur Deslonchamps, au nom de la commission des remèdes secrets, propose et fait adopter le rejet : 1.° d'un remède proposé par le sieur Giffard, de Paris, contre la gangrène, remède qui, d'après les caustiques qui entrent dans sa composition, serait souvent d'un emploi dangereux; 2.° d'une pommade du sieur Collet, de Paris, destinée à faire croître et épaissir les cheveux; 3.° d'un baume de mademoiselle Dufresne, à Auteuil, contre la goutte et le rhumatisme, mélange hétérogène de trente-quatre substances, huiles, résines, graines, racines, feuilles, fleurs et fruits de diverses plantes, poudre de vipères et de crapauds, etc. ; 4.° enfin, d'une pommade du sieur Gustave, de Toulouse, propre à guérir les crevasses du sein, les engelures, les hémorrhoïdes, les contusions, les ophthalmies et les blessures, formée de graisses devenues rances par une exposition prolongée à l'air.

Peste en Crimée et en Turquie en 1829. — *Mémoire de M. Humbert, médecin sur la flotte russe.* — *Rapport de M. Larrey.* — La maladie éclata sur la fin do juillet en 1829 à Cyrapol, dans la Bulgarie, et gagna les troupes de terre et de mer stationnées autour de cette ville : des hôpitaux isolés furent aussitôt établis. Voici les symptômes que présentèrent les malades: douleurs vagues à la tête, puis état semblable à l'ivresse; langue blanche; pouls dur, très-accéleré; respiration laborieuse; transpiration cutanée supprimée : plus tard, vomissemens bilieux, déjections alvines noires; délire, face animée, yeux injectés et saillans; langue sèche et noire, soif; prostration des forces, et mort du quatrième au sixième jour de la maladie. Les charbons et les pétéchies tantôt parurent dès le début, tantôt à la seconde période seulement. Aucune nécropsie ne fut faite; le traitement antiphlogistique se montra en ce cas inutile et nuisible; on retira quelques avantages de l'ouverture prématurée des bubons. A Sevastopol, M. Humbert fut plus heureux, et put faire sept ouvertures de corps; des pétéchies à la surface du corps; une congestion des vaisseaux, des méninges et du cerveau; des phlyctènes gangréneuses sur les plèvres et les poumons; enfin, les cavités du cœur dilatées et pleines d'un sang noir et liquide, sont les principales lésions qu'il a trouvées. Il s'est préservé par des lotions de vinaigre, et en prenant des substances toniques éthérées à l'intérieur. M. Larrey dit que ce régime lui a paru être funeste en Egypte.

Rage. — M. Collineau fait un rapport sur une note de M. Wanner, médecin à Thomery, près Fontainebleau, relative à la rage. Selon M. Wanner, la rage siége à la base du cerveau, dans les nerfs vague et grand hypoglosse : c'est ce que prouvent les symptômes qui la caractérisent, constriction douloureuse vers le diaphragme et le pharynx; gêne de la déglutition, de la voix, de la respiration; salivation abondante, etc. M. Wanner trouve quelque analogie entre la rage et les fièvres intermittentes pernicieuses, et se demande si on ne pourrait pas opposer à la première de ces maladies le sulfate de quinine, qui est si puissant contre la seconde : il convient qu'il faudrait toujours commencer par la cautérisation des plaies dans les cas de rage communiquée.

Polype des fosses nasales. — M. Rigal, médecin à Gaillac, et correspondant de l'Académie, donne lecture de l'observation suivante. Un jeune homme de 16 ans réclame, en mai 1828, les soins de M. Rigal, pour un polype des fosses nasales gros comme une noisette, et qui débordait l'ouverture antérieure des narines; M. Rigal en tente l'arrachement à plusieurs reprises; mais chaque fois la tumeur se déchire à la première traction, et donne lieu à d'abondantes hémorrhagies. Il se résout à laisser prendre au polype l'ac-

croissement nécessaire pour qu'on puisse y appliquer une ligature. On laisse trop de temps s'écouler; le polype avait fait d'effrayans progrès; il déborde en avant de la narine gauche, qu'il remplit et a fortement dilaté, et en arrière a distendu le voile du palais, et fait sortir la langue en dehors de la bouche; la respiration est pénible, la déglutition difficile, et le malade est très-affaibli par les fréquentes hémorrhagies qui se sont succédées. La ligature de ce polype est pratiquée en mars 1830; mais la mortification de cette production étant trop lente à s'effectuer, et l'affaiblissement du malade faisant craindre qu'il ne pût supporter le travail trop lent de la séparation de l'excroissance, M. Rigal, au bout de deux jours de cette seconde opération, se décide à enlever au moins la portion du polype qui encombrait le pharynx et les voies aériennes; cette opération nouvelle fut difficile à pratiquer; mais six jours après, le reste du polype lié tomba, et le malade passa de la mort à la vie : quelques hémorrhagies consécutives exigèrent l'arrachement de quelques radicules restans du polype, et le malade est aujourd'hui complètement guéri. M. Rigal ne trouve pas au serre-nœud de Desault l'avantage qu'on lui a attribué pour la ligature des polypes; il lui préfère le chapelet de M. Sauter.

Lithotomie. — Le même M. Rigal communique plusieurs observations de tailles qu'il a pratiquées : 1.° celle d'une fille de 21 ans, chez laquelle la pierre était si grosse qu'elle remplissait la vessie, et que M. Rigal guérit par la taille *vagino-vésicale*; le calcul pesait dix onces cinq gros, avait neuf pouces de circonférence; scié en deux, un autre calcul se montra dans son intérieur; M. Rigal le met sous les yeux de l'Académie. 2.° Celle d'un homme de 55 ans, qui avait deux pierres adhérentes à la vessie; M. Rigal l'opéra par la taille bilatérale de M. Dupuytren; mais les efforts faits pour détacher les pierres adhérentes avaient déchiré les tuniques de la vessie, d'où résulta une hémorrhagie interne; M. Rigal débarrassa la vessie des caillots qui s'y étaient formés et mit fin à l'hémorrhagie par une injection d'oxycrat très-froid. Le malade a guéri ainsi que la fille qui fait le sujet de l'observation précédente. 3.° Enfin celle d'un homme de 55 ans, chez lequel existaient trois pierres volumineuses étroitement embrassées par la vessie, qu'il opéra par la taille bilatéralisée, et chez lequel il ne put parvenir à saisir et extraire les pierres. Le malade mourut le cinquième jour de l'opération. M. Amussat exprime que dans ce dernier cas, il eut mieux valu opérer par la taille hypogastrique, malgré l'hypertrophie de la vessie et la résistance de cet organe à se laisser dilater.

Lithotritie, calculs urinaires. — M. Amussat présente une vessie urinaire malade, qui provient d'un vieillard chez lequel il avait

reconnu plusieurs calculs volumineux, et auquel il ne put, à cause de cela, et à cause d'une tuméfaction considérable de la prostate, pratiquer la lithotritie. A la mort du malade, on trouva des petits graviers dans les reins, la muqueuse des urètres épaissie, ces canaux dilatés; dans la vessie, six calculs logés dans autant de culs-de-sac séparés de l'organe. Ce chirurgien cite un autre cas, dans lequel l'affaiblissement extrême du malade âgé de 78 ans, la tuméfaction considérable de la prostate, la fétidité extrême des urines, symptôme d'une altération profonde de la vessie, avaient aussi empêché long-temps l'emploi de toute opération : à la fin, le malade vaincu par les douleurs voulut être opéré; M. Amussat pratiqua la taille par le haut appareil, retira de la vessie seize calculs gros comme de petites noix, et le malade guérit. Rien de plus difficile, dit ce chirurgien, que do porter un diagnostic sur le nombre et le volume des calculs. Le succès et l'insuccès dépendent aussi de beaucoup de circonstances, dont plusieurs ne peuvent être prévues. Ainsi, en même temps que M Amussat opérait presque en désespoir de cause le vieillard dont il vient d'être question, il opérait un homme de 62 ans qui lui présentait toutes les chances de succès, et qui cependant succomba le quatorzième jour de l'opération; mais la nécropsie fit voir que chez cet homme le rein droit contenait du pus et un calcul long de dix-huit lignes. M. Amussat cite encore trois cas de sa pratique; 1.° l'un dans lequel il a employé avec succès la lithotritie, quoique le calcul fût volumineux, mais parce que la vessie était saine, peu sensible, et l'urètre fort large. 2.° Un autre dans lequel il fut obligé au contraire de renoncer à la lithotritie et de recourir à la taille, à cause de la vive sensibilité de l'urètre; 3.° enfin une opération de taille par le haut appareil, faite chez un militaire qu'il avait soumis quatre fois à la lithotritie, et auquel il a extrait six calculs.

Séance du 1.er mars. — VACCINE. — Tableau des vaccinations pratiquées en 1829 dans le département du Nord; naissances, 19,853; vaccinations, 6,617.

CONSTITUTIONS MÉDICALES D'AMIENS EN 1827. — M. Kergaradec lit un rapport sur un mémoire de M. Trannoy, médecin des épidémies à Amiens, intitulé : *Concordance de l'état atmosphérique et des maladies qui ont régné à Amiens et ses environs pendant l'année* 1827. — Dans ce mémoire, M. Trannoy ne détermine pas, comme on pourrait le croire, le rapport qui a existé à Amiens en 1827, entre la constitution atmosphérique et la constitution médicale; mais il se borne à dire quels ont été, dans chaque saison de 1827, l'état atmosphérique d'une part, et les maladies qui ont régné de l'autre. Ainsi *l'hiver* commença en janvier, février fut sec et froid, il tomba beaucoup de neige, et mars fut humide et froid. Les maladies furent

peu graves dans cette saison ; parmi elles M. Trannoy mentionne des fièvres muqueuses compliquées d'affections vermineuses, avec ou sans l'état adynamique ou ataxique : il parle aussi d'une angine pelliculaire qui a régné épidémiquement à Hornoy, et d'épidémies de varioles, dans lesquelles plusieurs vaccinés ont été atteints. Il cite l'exemple d'une demoiselle chez laquelle le vaccin réussit chaque fois qu'on le lui inocula. Le *printemps* a été froid et humide, et les maladies qui ont prédominé dans cette saison ont été des catarrhes, des rougeoles, des coqueluches et des fièvres muqueuses sous tous les types : les vomitifs y ont eu plus de succès que les évacuations sanguines. *L'été* a été sec et froid, et a amené des érysipèles, des fluxions dentaires et auriculaires, des rhumatismes, des rougeoles et coqueluches compliquées d'affections vermineuses, de fièvres muqueuses. M. Trannoy a encore reconnu dans tous ces cas, que la méthode évacuante était préférable aux émissions sanguines. Enfin *l'automne* a été doux et humide, et sous l'influence de cette constitution atmosphérique débilitante, les maladies ont continué d'être catarrhales : les lieux bas et humides ont été les plus maltraités. La commission regrette que les descriptions générales de M. Trannoy soient insuffisantes, et que ce médecin n'ait joint à son mémoire aucunes observations particulières.

Affection tuberculeuse des singes. — M. Andral fils, au nom d'une commission, lit un rapport sur un mémoire qu'a lu à l'Académie M. le docteur Reynaud, dans sa séance du 11 janvier. (*Voyez* le texte même de ce mémoire dans le Numéro présent des *Archives* et le précédent.) — Ce rapport amène une discussion. M. Villermé rappelle que dès long-temps on a observé que la phthisie pulmonaire était très commune chez les singes, et chez tous les animaux envoyés des pays chauds dans nos ménageries, lions, panthères, etc. M. Emery dit que cette remarque s'applique à l'homme lui-même, car les nègres transportés en Europe y meurent souvent de cette maladie. — M. Marc pense que l'influence du changement de climat n'est pas la seule, et que le séjour habituel dans un lieu renfermé et où l'air n'est pas renouvellé y a quelque part ; il se fonde sur la fréquence de la phthisie chez les vaches qui sont nourries à Paris dans des étables. — M. Rochoux, sans nier l'influence du passage d'un climat chaud dans un climat froid, sur la production de la phthisie, et surtout sans contester que les phthisiques éprouvent du soulagement en allant habiter un pays méridional, remarque cependant que la phthisie est plus commune dans les pays tempérés que dans les pays chauds et froids. — M. Collineau pense que les affections morales ont grande part au développement de la maladie. — M. Ferrus dit qu'il ne faut pas exagérer l'influence du climat ; il a vu souvent des

habitans des Alpes passer en Italie, et y être atteints de la maladie. M. Andral fils, rapporteur, pense que l'influence des climats sur la production de la phthisie est une question très-complexe, et réclame de nouvelles recherches.

L'Académie s'est mise en comité secret pour entendre un rapport sur l'élection d'un titulaire dans la section d'anatomie et de physiologie. Six candidats ont été présentés dans l'ordre suivant; M. le professeur Cruveilhier, MM. Ségalas, Piorry, Gasc, Velpeau et Blandin. L'élection se fera dans la séance prochaine.

Séance du 8 mars. — **Choléra morbus.** — M. le ministre de l'intérieur, sur la demande de l'intendance sanitaire de Marseille, invite l'Académie à rédiger une courte instruction sur la conduite à tenir dans le cas où le choléra-morbus serait apporté dans le lazareth de Marseille. Une commission composée de onze membres est désignée pour préparer cette instruction.

M. le secrétaire lit une lettre de M. le docteur Meunier, agent consulaire de France à Taganrog, relative à cette même maladie. L'auteur, qui a vu plusieurs épidémies de choléra-morbus, soit dans l'Inde, soit en Russie, assure que celui qui est maintenant en Russie est le même que celui de l'Inde, que celui qui a été observé à Bagdad en 1821; seulement, tandis que ce dernier enlevait souvent les malades en quelques heures, celui de Russie ne les fait périr qu'en huit jours, même quand ils ne reçoivent aucuns secours. Il pense que la maladie n'est pas contagieuse et a un caractère inflammatoire évident; elle n'a affecté presque que des ivrognes, des vieillards, des indigens, etc. Il ne croit pas enfin qu'elle puisse se propager dans nos pays.

Election d'un titulaire dans la section d'anatomie et de physiologie. — Les six candidats présentés par la section étaient, MM. Cruveilhier, Segalas, Piorry, Gasc, Velpeau et Blandin. A un second tour de scrutin, M. Gasc ayant obtenu la majorité des suffrages, a été proclamé membre titulaire de l'Académie, sauf la sanction du Roi.

Constitution medicale d'Amiens en 1829 *et* 1830. — M. Louis, lit un rapport sur un mémoire de M. Trannoy, médecin des épidemies à Amiens, intitulé: *Concordance de l'état atmosphérique avec les maladies qui ont regné à Amiens pendant* 1829 *et* 1830. Ce mémoire est du même genre que celui dont a été occupée l'Académie dans sa séance dernière. Sous l'influence du froid de l'hiver de 1830, la constitution catharale qui règne d'ordinaire à Amiens cessa, et la mortalité diminua. Mais une épidémie de rougeole éclata, et fut plus meurtrière que dans le printemps qui suivit: sur 205 malades qui furent atteints en hiver, 10 périrent; tandis que sur 365 atteints au printemps, il n'en mourut que 7. La commission regrette que M. Trannoy n'ait pas appliqué cette méthode des chiffres aux autres maladies qu'il a ob-

servées; c'était le seul moyen de découvrir s'il y avait concordance entre l'état atmosphérique et les maladies.

Cancer du cerveau. — M. Rullier présente une pièce d'anatomie pathologique, et donne sur elle les détails suivans : une dame de 40 ans, d'une bonne constitution, 18 mois avant sa mort est prise subitement de mouvemens épileptiformes, d'abord rares et violens, puis plus fréquens et moins forts. Elle devient sujette à des cephalées atroces qui reviennent périodiquement. Sa vue peu-à-peu s'affaiblit et se perd ; les autres sens externes subissent de singulières anomalies ; les facultés intellectuelles s'altèrent aussi, mais plus tard ; la malade, quoique mangeant beaucoup, maigrit et perd ses forces : cependant, depuis six semaines, son état paraissait s'améliorer, lorsque durant la nuit, elle est prise d'une violente convulsion, d'accès épileptiformes répétés avec perte de connaissance et suffocation, et elle meurt. — *Nécropsie :* hydropisie aiguë des ventricules latéraux, qui paraît avoir causé la mort ; dégénérescence organique du lobe moyen de l'hémisphère droit du cerveau ; là, le cerveau est changé en un tissu fibreux, blanc, si tenace, qu'on peut exercer sur lui une forte torsion sans le rompre ; le corps strié de ce côté est ramolli et près de lui est un kyste rempli d'une matière gélatiniforme très-molle : les nerfs obliques, depuis et y compris leur commissure, sont atrophiés.

Analyse du sang. — L'Académie se met en comité secret pour entendre un rapport sur les mémoires envoyés pour le concours du prix proposé par l'ancienne section de pharmacie : le sujet du prix était : *Analyser le sang d'un ictérique par comparaison avec celui d'une personne en santé, et en établir les différences chimiques.* C'est M. Orfila qui a fait le rapport. L'Académie n'a reçu qu'un seul mémoire. L'auteur, dans une première partie, expose la composition du sang dans l'état normal : il signale dans ce fluide, indépendamment de l'eau, de l'albumine, de la fibrine, d'une matière grasse crystallisable, d'un principe colorant, d'osmazôme, de quelques matières extractives solubles, de soude, d'urée et de plusieurs sels, qu'y ont trouvé MM. Berzelius et Marcet, une *matière huileuse* ; il indique un procédé nouveau pour séparer la matière colorante, et qui consiste à traiter le sang par le sous-acétate de plomb ; ce procédé sans doute a beaucoup d'analogie avec celui qu'a proposé dans ces derniers temps M. Lecanu ; mais l'auteur avait envoyé son mémoire avant que M. Lecanu ait publié son procédé. L'auteur a cherché aussi à apprécier les différences du sang selon le sexe, l'âge, les tempéramens : il a reconnu ; 1.° que le sérum est plus abondant dans le sang des femmes et des individus lymphatiques ; 2.° que l'albumine, la fibrine et la globuline sont moins abondantes dans le sang des fem-

mes et des individus lymphatiques. Dans la seconde partie, l'auteur recherche si le sang des ictériques contient de la bile, ou au moins quelques-uns des matériaux de cette humeur, quelques-uns des principes immédiats qui la composent, savoir : de la matière jaune, des acides margarique et oléique, une résine acide particulière, de la cholestérine, une matière grasse non acide, une matière très-amère de nature alkaline, un principe sucré incolore, et deux principes colorans, l'un bleu verdâtre, l'autre jaune orangé. Ces diverses principes, à supposer qu'ils soient dans le sang des ictériques, n'y sont qu'en très-petite quantité ; ils n'ont pas de caractères tranchés, et conséquemment leur présence dans le sang est difficile à constater. Cependant déjà M. Chevreul a annoncé avoir retiré du sang d'enfans atteints d'ictère les deux principes colorans, bleu et jaune. Or, l'auteur du mémoire a découvert dans le sang d'ictériques ces deux mêmes principes, plus un composé d'albumine et de soude peu ou point soluble dans l'eau. Il ajoute que le sang des ictériques contient une bien moindre quantité de matière colorante rouge, 77 parties sur 1000, au lieu de 128. La commission, tout en donnant des éloges à ce travail, ne croit pas que l'auteur ait satisfait à la question, et propose de lui donner seulement, à titre d'encouragement, une médaille du prix de 500 fr. Le nom de l'auteur sera proclamé dans la prochaine séance publique ; et la question sera remise au concours.

Séance du 15 mars. — Vaccine. — Tableau des vacciuations pratiquées en 1830 dans le département de la Haute-Vienne ; naissances, 9,288 ; vaccinations, 5,209 ; varioles, 1,402 ; morts de la variole, 162.

Mort de M. Gallée, membre-honoraire de la section de pathologie chirurgicale.

Seigle ergoté dans l'accouchement. — M. Villeneuve commence la lecture d'un mémoire dans lequel il discute celui qu'a lu à l'Académie M. Capuron, sur l'emploi du seigle ergoté dans l'accouchement. M. Capuron avait d'abord reproché au seigle ergoté d'être un moyen *incertain* ; M. Villeneuve prétend au contraire que l'action de ce médicament n'est pas plus incertaine que celle du quinquina ; sur dix à douze traités *ex professo*, publiés sur le seigle ergoté, aucun ne combat ce médicament, plusieurs médecins américains l'ont employé plus de 500 fois avec un succès constant ; un seul dit en avoir vu résulter trois fois des inconvéniens. Il a également réussi entre les mains de beaucoup de médecins français et de membres de l'Académie. M. Villeneuve cite trois observations empruntées à un mémoire de M. Goupil, dans lesquelles 48 à 72 grains de seigle ergoté ont amené une prompte délivrance, et sans inconvéniens pour la mère et pour l'enfant, chez des femmes atteintes depuis plus de vingt-quatre heures d'inertie de la matrice. Il distingue du reste avec

soin les cas où la lenteur de l'accouchement tient à la pléthore, à la turgescence utérine, etc., de ceux où elle tient à l'inertie de la matrice; ce dernier cas est le seul dans lequel convient le seigle ergoté. Il termine en citant plusieurs exemples dans lesquels il a, par ce médicament, hâté la dilatation de l'orifice utérin, et converti des douleurs lombaires en douleurs utérines expulsives. — M. Capuron se réserve de répondre à M. Villeneuve, lorsque celui-ci aura présenté la totalité de son mémoire : cependant il veut citer dès ce jour un nouveau cas d'insuccès du seigle ergoté; on en a donné 18 grains à une femme chez laquelle les douleurs étaient suspendues; ce moyen ne les ranima pas; il fallut recourir au forceps; l'enfant fut amené mort; la femme mourut elle-même au bout de quinze jours, et à la nécropsie on trouva que son estomac était noir. Il répète que les contractions utérines provoquées par le seigle ergoté sont continues, morbides, et ne peuvent être assimilées aux contractions normales de l'accouchement. — M. Deneux appuie ces témoignages de M. Capuron; dans un cas dans lequel le seigle ergoté avait été administré à haute dose, il en résulta des contractions des plus violentes, et non-seulement l'enfant naquit mort, mais tous ses membres étaient dans un état de contraction qui ne cessa qu'au bout de deux heures.

Sensibilité des dents. — M. Duval lit un mémoire intitulé : *Documens relatifs à la sensibilité des substances dures des dents.* M. Duval rapporte d'abord les opinions contradictoires des anatomistes et des physiologistes relativement au sujet dont il traite dans son mémoire. Les uns, considérant que la partie dure des dents pouvait triturer les corps les plus durs, supporter le contact de corps très-froids ou très-chauds, même du nitrate d'argent, être attaquées par le burin, la lime, sans donner lieu à aucune sensation douloureuse, lui ont refusé toute sensibilité. Ils l'ont regardée comme une matière inerte, privée de vie, formée couche par couche par une excrétion qui s'opère à la surface du noyau pulpeux, permettant cependant que certaines impressions parviennent jusqu'à celui-ci par son intermédiaire. Les autres, faisant attention aux circonstances nombreuses dans lesquelles les dents deviennent sensibles, frappés surtout des phénomènes de *l'agacement*, ont été conduits à attribuer de la sensibilité à la partie dure des dents. M. Duval ensuite en appelle aux maladies des dents pour prononcer entre ces deux opinions contradictoires. La partie dure des dents se compose de trois couches concentriques, la plus extérieure appelée *émail*, la plus interne, de nature osseuse, *ostéodonte*, et une couche intermédiaire de couleur de corne que M. Duval appelle *dictiodonte*. Or, selon lui, l'émail seul est inerte, insensible; les deux autres couches sont vivantes et ont de la sensibilité. Il s'en est con-

vaincu en touchant chacune de ces trois couches dans une dent saine, sur laquelle ces trois couches ont été mises à découvert, soit par l'usure, ou une fracture, ou l'action de la lime, de la rugine. La carie des dents en donne aussi la preuve; les parties dures des dents deviennent douloureuses dans ces caries, quand le mal les a ramollies.

Mannequin pour les accouchemens. — M. le docteur Ozenne lit un mémoire sur un mannequin de son invention, destiné à faciliter l'étude des accouchemens. Le mannequin ordinaire, formé d'un bassin de femme, est sans doute utile; mais il ne fournit pas les moyens d'exercer le toucher, qui est le guide principal de l'accoucheur; l'utérus n'y est pas représenté. Dans le mannequin nouveau de M. Ozenne, au contraire, au bassin est jointe une partie simulant la matrice, représentant cet organe développé comme au moment de l'accouchement, et reproduisant ses contractions. Ainsi l'élève peut voir, ou mieux sentir, avec le toucher, la dilatation de l'orifice se faire, la poche des eaux se former, et en général assister à tous les phénomènes de l'accouchement. M. Ozenne a aussi remplacé la poupée informe qu'on emploie comme fœtus, par un appareil qui simule avec bien plus d'exactitude un enfant; la tête a des cheveux, des fontanelles, des yeux, un nez, une mâchoire inférieure mobile, etc. L'examen de ce mannequin est confié à une commission.

(*La suite au prochain Numéro.*)

Académie royale des Sciences.

Séance du 7 février. — **Expériences sur l'action de certaines substances immédiatement appliquées sur les différentes parties du cerveau.** — M. Flourens lit un mémoire sur ce sujet. Ce travail est destiné à servir de complément à la démonstration donnée précédemment par le même physiologiste de la spécialité des fonctions des lobes cérébraux et du cervelet. En retranchant successivement diverses parties du cerveau, M. Flourens a fait voir qu'on abolit successivement diverses fonctions, et qu'en retranchant peu à peu l'une de ces parties, on abolit peu-à-peu la fonction dont elle est l'organe. De plus, il a fait voir que certaines substances ingérées dans l'estomac n'en portent pas moins leur action, soit sur le cerveau en totalité, soit sur telle ou telle de ses parties, et que, dans ces divers cas, l'effet de chaque substance sur chaque partie est absolument le même que celui de la lésion mécanique de cette partie. Aujourd'hui, il a démontré que, en appliquant immédiatement sur les lobes cérébraux

et le cervelet certains agens médicamenteux, on obtenait des effets spéciaux analogues à ceux produits dans les deux ordres d'expériences précédentes. Ainsi, l'huile essentielle de térébenthine appliquée immédiatement sur les lobes cérébraux, produit graduellement tous les effets de l'exaltation de la fonction départie à cet organe : l'animal (M. Flourens a particulièrement expérimenté sur des lapins) est agité, pris de mouvemens brusques en avant, de tournoiemens rapides, de grincemens de dents; la même substance, au contraire, appliquée sur le cervelet, fait courir et sauter l'animal avec beaucoup de vivacité, sans troubler en rien ses autres fonctions. Les mêmes expériences, répétées avec l'opium, ont donné des résultats analogues : la diversité d'action fut presque complète. Dans les premières expériences, on avait vu, sous l'influence de l'essence de térébenthine, les fonctions s'exalter; dans les essais du même genre, mais avec l'opium, on remarque la torpeur des mêmes fonctions. Cette opposition donna l'idée à M. Flourens de substituer, après un certain temps de leur action, l'une de ces substances à l'autre, et il observa successivement et d'une manière plus ou moins prononcée les effets qu'il avait obtenus de chaque application isolée. De tous ces faits, l'auteur déduit les conséquences suivantes : 1.° Parmi diverses substances immédiatement appliquées sur les mêmes parties du cerveau, chacune a une *action spéciale*, ou plus ou moins distincte de l'action des autres; 2.° de plus, cette action varie pour chaque partie, comme varie la fonction propre de cette partie, modifiant les *allures* de l'animal quand elle porte sur les lobes cérébraux, modifiant sa *locomotion* quand elle porte sur le cervelet; 3.° en substituant l'une de ces substances à l'autre, on substitue aussi, dans certains cas, les uns aux autres, les effets déterminés par chacune d'elles.

Choléra-morbus. — M. Arago donne lecture d'une lettre adressée de Moscou à l'Académie par M. Marin d'Arbal. Cette lettre contient des renseignemens intéressans sur la question de savoir si le choléra-morbus est contagieux ou seulement épidémique. L'auteur rapporte un certain nombre de faits qui tendraient à prouver que la maladie ne peut être ni importée ni communiquée; voici les plus concluans. Le choléra se déclara à Moscou lorsqu'on ne s'y attendait pas encore, et avec lui régna l'idée de contagion qui jeta la terreur dans les esprits. On n'avait pas encore pris de mesures sanitaires lorsque cinquante mille ouvriers en sortirent, chassés par la peur. Depuis, la ville avait été cernée d'un cordon de troupes, afin que la maladie ne pût se propager au dehors. C'était s'y prendre un peu tard : d'ailleurs, comment cerner une ville dont l'enceinte est aussi grande que celle de la ville de Paris? Cependant, aucun des cinquante mille habitans qui ont émigré n'a porté la maladie ailleurs : bien plus,

il y en a qui ont emporté le germe du choléra avec eux; ils sont tombés malades aux quarantaines, sur les frontières du gouvernement de Moscou, et ils y sont morts sans que la contagion se soit répandue autour d'eux. Le nombre des malades n'était pas plus grand autour des hôpitaux que partout ailleurs; peu de ceux qui soignaient les malades dans ces établissemens le devenaient eux-mêmes: des individus ont couché avec des cholériques sans contracter la maladie. L'opinion la plus générale est, aujourd'hui, que le choléra n'est pas contagieux, et le peuple lui-même a pris cette conviction dans les faits nombreux qui l'établissent. L'opinion contraire avait été accréditée par des rapports de provinces éloignées, principalement par le rapport du conseil de santé, en 1824; cette pièce a été rédigée à quinze cents lieues du théâtre de l'épidémie, et les faits qui y sont relatés sont disposés et interprétés d'une manière favorable à l'opinion de la contagion. On croyait que l'auteur du rapport avait été témoin des faits qu'il y a consignés, et il n'a pas quitté Paris depuis 1820. M. Marin d'Arbal s'est efforcé de détruire l'erreur dans sa source; il a été secondé par l'expérience, au point que le gouvernement lui-même vient de faire lever les quarantaines, quoique l'épidémie subsiste toujours (il y a encore une vingtaine de nouveaux malades chaque jour), et de faire cesser les fumigations reconnues comme inutiles dans toute l'étendue de l'empire. M. Marin d'Arbal pense que les faits qui tendent à établir l'opinion contraire sont des faits *rapportés*, que l'éloignement ou d'autres circonstances empêchent de vérifier. Suivant lui, toutes les fois qu'on a pu aller à la recherche des causes de la maladie chez un individu, on n'est jamais arrivé à la contagion, mais à des causes déterminantes, positives et directes. L'opinion générale est donc, à Moscou, que le choléra-morbus n'est pas contagieux, mais épidémique. Toutefois, les médecins de cette ville ne nient pas complètement la contagion; ils se retranchent à dire qu'elle n'est contagieuse que par foyer d'infection, à la manière de certaines fièvres. M. Marin d'Arbal termine sa lettre par les conclusions suivantes, qu'il dit être l'expression de la pensée du plus grand nombre: 1.° le choléra-morbus ne se développe jamais chez un individu que sous l'influence d'une cause étrangère, comme refroidissement, indigestion, ivresse, etc.; 2.° il n'est pas si terrible qu'on le pense, car, soigné dès l'apparition des premiers symptômes, il est facile à guérir; 3.° le seul remède reconnu comme efficace est la chaleur à un haut degré; les autres sont à-peu-près insignifians, et ce qui le prouve, c'est que, dans vingt hôpitaux où l'on a suivi des méthodes différentes et quelquefois opposées, les résultats de la mortalité ont été à-peu-près les mêmes.

Un médecin distingué de Moscou, M. Loder, anatomiste célèbre,

a cherché à démontrer tout récemment que la maladie est primitivement nerveuse, et qu'elle est due à une cause *électro-magnétique*. L'état de l'épidémie est aujourd'hui stationnaire, et il le sera probablement jusqu'au printemps, où le choléra poursuivra son cours comme il a fait les années précédentes. La régularité de sa marche peut faire juger, ajoute l'auteur, que, s'il se répand dans l'Europe occidentale, comme il n'y a malheureusement pas lieu d'en douter, il ne parviendra pas en France avant 1832. M. d'Arbal termine en promettant de faire passer incessamment à l'Académie de nouveaux documens sur cette maladie, entr'autres le mémoire de M. Loder.

Dans cette séance, M. Magendie a été choisi comme candidat à la chaire de médecine vacante au collége de France : il a obtenu quarante-six suffrages sur quarante-sept votans.

Séance du 14 février. — CHOLÉRA-MORBUS. — M. Arago communique une lettre écrite de Berlin par M. de Humboldt, et ainsi terminée : « Les médecins prussiens, voyant que le froid n'a pas arrêté l'épidémie de Russie, s'attendent à la voir prochainement s'étendre jusques chez nous. Mais on prétend avoir trouvé une excellente méthode curative : on saigne d'abord ; le malade tombe dans la prostration : on donne alors le calomel ; la face devient en peu de temps verdâtre et cadavéreuse : alors on administre l'opium en teinture (le laudanum), et le malade succombe. Du reste, nous avons ici une fièvre intermittente tierce épidémique du caractère le plus alarmant, et qu'un froid de quatorze degrés n'a pu diminuer. »

CHOLÉRA-MORBUS. — M. Moreau de Jonnès demande la parole à l'occasion de la lettre de M. d'Arbal, lue dans la précédente séance, et se justifie de quelques reproches qu'il croit avoir été dirigés contre lui, relativement aux mesures prises contre l'invasion du choléra-morbus, mesures qui avaient eu pour motif le rapport fait, il y a sept ans, au conseil de santé de Paris par lui-même, M. Moreau de Jonnés. Depuis lors, la maladie a offert un nouveau phénomène, celui de n'être pas arrêtée dans sa marche par le froid, comme cela arrive généralement dans l'Inde ; ce qui, suivant lui, paraît dépendre d'une différence dans les circonstances locales. Dans l'Inde, où les maisons sont mal closes, la température atmosphérique et celle de l'intérieur des habitations est en quelque sorte la même ; l'indigène est couvert d'étoffes légères, et son vêtement ne se modifie point suivant les saisons. En Russie, au contraire, le nombre des fourrures dans les habits augmente à mesure que le thermomètre s'abaisse ; les appartemens sont bien clos et chauffés par de vastes poëles, et, dans cette température artificielle, le Russe est saisi par la maladie qui semblerait ne devoir sévir que durant la saison chaude.

Séance du 21 février. — PHYSIOLOGIE VÉGÉTALE. — M. Thénard fait un rapport très-favorable sur un mémoire de M. Couverchel relatif aux changemens qui s'opèrent dans les fruits pendant leur maturation. Voici, selon l'auteur du mémoire, la série des opérations qui ont lieu depuis le développement jusqu'à la maturité parfaite du fruit. La sève se transforme en un liquide visqueux qui circule sous l'écorce; c'est le *cambium*. Quand il devient trop abondant, il s'épanche, une partie de l'eau s'évapore, et il se trouve converti en gomme. Si le cercle vital n'est pas interrompu, le fluide traverse les jeunes branches, le pédoncule, arrive dans l'ovaire, et constitue le péricarpe. Dans ce trajet, il est en partie modifié, il s'approprie l'oxygène de son eau de composition; de là les acides malique, citrique et tartarique. Par suite du développement du fruit, la pellicule s'amincit, acquiert de la transparence et permet à la lumière et à la chaleur d'exercer une influence plus marquée: c'est dans cette deuxième période que la maturation commence à s'effectuer. Les acides réagissent sur le *cambium* qui afflue dans le fruit; et, aidés de la température, le transforment en une matière sucrée; en même temps ils disparaissent, ils éprouvent de la part de la gélatine une espèce de saturation, et alors la maturation est achevée. M. Thénard aurait voulu que, pour démontrer que la gomme n'est autre chose que du *cambium* dont l'eau s'est vaporisée, l'auteur, après ses expériences, eût analysé directement le *cambium*, ce qu'il n'a pas fait. L'explication donnée de la production du sucre paraît d'ailleurs très-satisfaisante.

Séance du 28 février. — CHOLÉRA-MORBUS. — L'Académie reçoit de Moscou un grand nombre de lettres et de documens relatifs à l'épidémie qui y règne. Voici les plus importans :

1.° Le conseil temporaire de médecine assure que les médecins français qui se proposeraient d'aller étudier le choléra-morbus en Russie, et surtout ceux qui se présenteraient sous les auspices de l'Académie, ne rencontreraient aucun obstacle de la part du gouvernement; que les membres du conseil ne pourraient qu'être flattés de poursuivre, conjointement avec leurs collègues de France, leurs recherches scientifiques sur l'épidémie. Qu'il est à présumer que les médecins français arriveraient trop tard et ne trouveraient plus de malades à Moscou, la maladie touchant à sa fin; mais du reste qu'ils seraient également bien reçus dans toutes les autres villes de l'empire où ils se rendraient pour étudier le choléra qui s'y manifesterait. Le conseil s'engage enfin à adresser à l'Académie tous les renseignemens qui peuvent intéresser la science et particulièrement la pratique de l'art, à mesure que les mémoires qui en traiteront auront été livrés à l'impression.

2.° M. le docteur Markus, secrétaire du conseil de Moscou, fait connaître la composition de ce conseil et le plan de recherches qu'il a adopté. Ce conseil est composé de médecins distingués, sortis des Facultés de Paris, d'Edimbourg, de Goettingue, d'Iéna, de Berlin. Ses recherches ont consisté principalement 1.° dans une suite d'autopsies cadavériques auxquelles l'historique de la maladie est annexé; 2.° dans une analyse exacte du sang et de la bile des malades atteints du choléra, des liquides rejetés par le vomissement, des évacuations alvines, des humeurs contenues dans les cavités du corps, et des principales substances alimentaires; 3.° dans une série d'histoires des maladies exactement décrites au lit des malades, par différens médecins, d'après un même tableau proposé par M. le docteur Haas; 4.° dans des observations météorologiques et des recherches sur l'état sanitaire des animaux domestiques et des végétaux qui servent d'alimens; 5.° enfin dans des recherches sur le mode de propagation et le degré de contagion de la maladie, en égard au genre de vie, d'habitation, aux habitudes et aux relations sociales des malades, afin de ne rien omettre de ce qui peut éclairer la question si grave et si ardue de la contagion ou de la non-contagion du choléra.

Tous les membres du conseil ont donné leurs soins, pendant trois mois, à plus de 8,000 malades; fort peu en ont traité moins de 300, et plusieurs bien au-delà de ce nombre. Leurs observations particulières et les méthodes de traitement employées viendront à l'appui des autres recherches, et paraîtront avec la collection des mémoires. M. Markus annonce que les mémoires très-détaillés du conseil de médecine seront prochainement publiés, et qu'il les fera passer sans retard à l'Académie.

3.° MM. Arago et Cuvier donnent communication d'un mémoire très-étendu de M. le docteur Jannichen, membre du conseil de médecine, lequel a été chargé spécialement des autopsies cadavériques des malades qui ont succombé au choléra. Ce médecin, qui veut surtout traiter du degré de contagion de la maladie et de son identité avec le choléra des anciens, commence par donner une idée des précautions prises pour prévenir l'invasion de l'épidémie. La maladie venait de se déclarer à Nyelnie-Novgorod; le peu de distance de cette ville, la fréquence des relations commerciales et la croyance à la contagion médiate et immédiate, que personne alors ne révoquait en doute, rendaient très-probable son importation à Moscou. Le gouverneur général militaire de la province prit aussitôt des mesures adaptées à la gravité des circonstances; des quarantaines furent établies aux limites du gouvernement et aux barrières de Moscou, et nul ne put entrer sans avoir préalablement subi des fumigations.

Dans la ville même, les autorités usèrent de toutes les précautions pour n'être pas prises au dépourvu. Chaque quartier reçut un chef temporaire qui correspondait directement avec le gouverneur général, et qui, avec des aides de son choix, veillait à l'exécution de toutes les mesures prescrites. On établit dans chaque quartier un hôpital temporaire dont le service médical, ainsi que celui du quartier, fut confié à un médecin-inspecteur, sous les ordres duquel furent placés d'autres médecins et des élèves de l'Académie impériale de Médecine et de l'Université. Des secours à domicile furent organisés de la manière la plus prompte; les inspecteurs constituèrent un conseil temporaire de médecine tenant des séances tous les jours. Chaque propriétaire d'une maison avait l'ordre le plus positif de s'adresser à la police dès le moindre soupçon du choléra dont les symptômes avaient été publiés. Des équipages pour le transport des malades aux hôpitaux se trouvaient dans tous les quartiers. La maladie éclata enfin le 15 septembre; un homme du peuple en mourut. Mais bientôt le nombre des victimes s'accrut sensiblement du jour au lendemain. Depuis le commencement de l'épidémie, le *maximum* des personnes atteintes du choléra dans les vingt-quatre heures, a été de 244; le mouvement journalier est maintenant de vingt environ. Ici il faut observer que les barrières sont ouvertes, et l'entrée et la sortie de la ville permises aux habitans de la campagne, ce qui a considérablement augmenté le nombre des individus de la classe la plus susceptible de permettre au miasme de se développer. M. Jannichen blâme ensuite très-vertement M. Moreau de Jonnès d'avoir qualifié cette maladie de *pestilentielle*, et d'avoir, par ce terme inexact, effrayé les populations russes. Enfin, il dit, en terminant: « Il résulte de mes observations et de celles de beaucoup de mes confrères, que: 1.° l'invasion du choléra-morbus à Moscou et ailleurs en Russie, a été précédée d'une disposition particulière aux diarrhées, aux vomissemens, enfin à ce qu'anciennement l'on nommait un état gastrique, qui s'est maintenu pendant tout le cours de la maladie qui règne encore actuellement, et qui paraît prouver l'existence d'une constitution épidémique particulière de l'atmosphère. 2.° Un fait remarqué d'abord à Taganroc, et dont on avait mis en doute la véracité, a été observé d'une manière incontestable à Moscou; c'est que des animaux de plusieurs espèces sont morts avec des symptômes qui caractérisent le choléra, nommément des oies, des poules, des dindes, des corneilles. 3.° Des recherches minutieuses faites à Moscou, avec la plus grande exactitude, établissent d'une manière irrécusable que la maladie n'a point été importée dans cette capitale, mais qu'elle s'y est développée spontanément. 4.° Un grand nombre de médecins qui, sur la lecture du rapport de

M. Moreau de Jonnès, croyaient fermement à la contagion, avant d'avoir vu par eux-mêmes le choléra, se sont depuis rangés à l'opinion contraire, et les rangs des premiers sont aujourd'hui presque déserts. 5.° Les partisans que la contagion immédiate et médiate compte encore parmi les membres de notre conseil temporaire de médecine, et qui sont dans la proportion de 3 à 21, n'ont pu jusqu'à présent produire un seul fait bien et dûment constaté de cette contagion *immédiate*. Leur conviction ne me paraît donc reposer, comme celle de M. Moreau de Jonnès, que sur la foi des rapports et non sur l'expérience. (Je ne crois pouvoir nommer maladie contagieuse que celle qui se communique d'un individu à un autre, seulement par le *contact direct* ou *indirect*. Une maladie qui se gagne par la *respiration* de l'air *vicié* par des *miasmes* ou des *émanations* qui s'échappent du malade, me paraît devoir être désignée autrement, vu la grande différence entre les mesures que la police médicale doit adopter contre les unes et les autres. Je nommerai ces dernières maladies gagnées par *pénétration*.) 6.° Des milliers de faits authentiques recueillis dans des hôpitaux et dans la pratique particulière, prouvent d'une manière incontestable la nullité de la contagion immédiate. 7.° Il est reconnu aujourd'hui que si l'attouchement des malades renouvelé de toutes les manières que réclament les soins qu'il est nécessaire de leur administrer, ne donne pas la maladie, les effets des malades, ceux des morts, les marchandises, etc., sont absolument incapables de propager le choléra-morbus, et, par conséquent, ce que l'on appelle la contagion médiate est illusoire dans cette maladie. Cette assertion est aussi appuyée sur des faits innombrables. 8.° L'isolement absolu de quelques personnes, des familles entières, dès l'invasion du choléra-morbus, à Moscou, ne les a point préservées. 9.° La dissection des cadavres des cholériques n'offre aucun danger, et mes observations à cet égard correspondent à celles des médecins français et anglais aux Indes. J'ai ouvert ici près de cinquante cadavres dont j'ai examiné avec soin les quatre cavités, et souvent le trajet des nerfs et des vaisseaux; je me suis blessé plusieurs fois, ainsi que mes aides, sans aucune suite fâcheuse. Si donc quelques médecins ont prétendu que l'attouchement du cadavre avait provoqué des convulsions, je suis en droit de soutenir que ce phénomène est l'effet d'une illusion d'optique. 10.° La durée de l'épidémie paraît être limitée à environ six semaines ou deux mois dans un même endroit; son intensité est en proportion directe avec l'état hygrométrique de l'atmosphère; le froid, et surtout la sécheresse diminuent sa faculté de se propager. 11.°. L'épidémie sévit principalement dans la classe inférieure, dans les habitations basses, humides et malpropres, et conséquemment dans les quartiers où

cette population surabonde : l'ivrognerie, la débauche, la mauvaise qualité des comestibles, l'incontinence, les refroidissemens, l'ingestion de certains mets, y prédisposent d'une manière incontestable. 12.° Certaines maisons ont offert, pendant l'épidémie, toutes les conditions de ce que j'appellerais un foyer *d'émanation* (que je distingue du foyer *d'infection*), et la maladie y a atteint un grand nombre d'habitans ; elle n'y a cessé que lorsque l'autorité a pris toutes les mesures nécessaires pour les assainir. 13.° Six personnes, faisant le service dans les hôpitaux, furent prises de préférence des attaques du choléra. 14.° Il est arrivé par fois qu'un individu atteint de la maladie, l'a propagée sur tous les membres de sa famille ; d'autres fois cette propagation n'a pas eu lieu dans les mêmes circonstances. 15.° De nombreux cordons sanitaires et des quarantaines n'ont point empêché le cholera de s'avancer des frontières de la Perse jusqu'à Moscou, d'Astracan et d'Orenbourg jusqu'à Odessa ; et si le gouvernement russe a maintenu jusqu'à un certain temps ces mesures en vigueur, la nécessité en a été imposée par le doute ou plutôt par la lecture de certain rapport de M. Moreau de Jonnès. 16.° Tous les désinfectans, le chlore et les chlorures en tête, n'exercent absolument aucune influence sur le développement du choléra-morbus. L'usage des chlorures était répandu dans toutes les classes de la société, dans l'habitation du pauvre et le salon du seigneur, et le choléra a pris naissance partout au milieu des émanations du chlore. J'ignore si c'est par défaut d'hydrogène dans le miasme. D'après ces observations, je me croirai autorisé à pouvoir établir les propositions suivantes :

A. Le choléra-morbus n'est point une maladie *pestilentielle*, et je penserais même que la peste ne l'est point elle-même rigoureusement, suivant l'acception donnée à ce terme, ou la dénomination de pestilentielle pour le choléra ne serait qu'une savante mystification.

B. Le choléra n'est contagieux ni immédiatement ni médiatement.

C. Il existe un germe, un miasme du choléra, qui se trouve dans les émanations du malade, dans son atmosphère.

D. Ces émanations peuvent constituer un foyer, même auprès d'un seul individu, selon l'intensité du mal ; un hôpital sera toujours un foyer d'émanation.

E. Une disposition particulière est absolument nécessaire pour que le miasme du choléra puisse se développer dans un individu. Cette disposition paraît augmenter avec la violence de l'épidémie, mais on n'a pas encore trouvé la proportion suivant laquelle elle reproduit la maladie sur une population. A Moscou, c'était environ les trois pour cent.

F. La propagation du choléra suit les lois de toutes les maladies épidémiques.

G. Tout porte à croire que l'absorption pulmonaire dans les *individus prédisposés*, est la seule voie par laquelle le miasme s'introduit dans l'organisation. Il n'y a donc pas *contagion* dans l'acception exacte du mot, mais bien plutôt une sorte de *pénétration*.

H. Le miasme paraît avoir une affinité particulière pour les vapeurs d'eau répandues dans l'atmosphère, et jouir nommément du même degré de volatilité qu'elles. Le fait est que ces mêmes vapeurs, condensées dans les salles où se trouvaient un grand nombre de cholériques, nous ont fourni, à mon ami Hermann et à moi, une substance entièrement semblable à celle que Moscati obtenait à Florence. Cette observation, jointe aux variations de l'état hygrométrique, barométrique, etc., de l'atmosphère, ne pourrait-elle pas jeter quelque lumière sur la marche géographique souvent inexplicable du choléra-morbus? Le miasme, inhérent aux vapeurs d'eau, ne pourrait-il point s'élever dans l'atmosphère ou être précipité avec les brouillards, être transporté ailleurs par un léger courant d'air, être dispersé entièrement par la violence des vents?

Il est permis, d'après les antécédens, de douter de l'efficacité des mesures de quarantaines, de cordon sanitaire, etc., tant que l'on ne trouvera point le moyen de suspendre pour un temps donné la respiration des nations menacées encore de l'invasion d'un fléau qui pourra fort bien, et en ceci je suis parfaitement d'accord avec M. Moreau de Jonnès, ne terminer sa terrible carrière qu'aux limites occidentales de l'Europe. Cette effrayante probabilité autorise d'ailleurs à pronostiquer que le nombre des victimes que l'épidémie moissonnera dans sa course dévastatrice, sera incomparablement plus fort passé les limites de l'empire russe, car la *seule* mesure sanitaire réellement utile, celle de concentrer tous les malades, autant que faire se peut, dans les hôpitaux, afin d'empêcher par là la formation des foyers d'émanations dans les maisons particulières et au sein des familles, est tellement en opposition avec les mœurs et les institutions des autres nations européennes, que leur exécution y devient presque impossible. Que l'on ne compte point sur les secours de l'art dans cette horrible maladie; il est démontré que le choléra-morbus, parvenu à un certain degré d'intensité, est absolument incurable Parfois, je l'ai vu atteindre ce terme dans peu d'instans, mais rarement, il est vrai: le choléra qui a duré douze heures offre encore des chances de guérison au médecin, mais alors elles décroissent en proportion de la durée de la maladie. De plus, chaque malade aurait constamment besoin du secours du médecin jusqu'à ce que le danger fut passé, car nulle maladie n'est plus perfide que

celle-ci : or, si le choléra se déclare dans une grande capitale qui contient près d'un million d'habitans, qu'il n'y ait que dix personnes atteintes de la maladie le premier jour, que le nombre des malades augmente seulement dans les mêmes proportions qu'à Moscou, et en peu de temps tous les médecins de la France ne suffiront pas, car il y aurait trente mille malades dans la capitale seule au bout de quelques semaines. M. Jannichen, en finissant, émet l'opinion que le choléra-morbus épidémique de Russie est identique avec celui des Indes et avec celui décrit par les Anciens.

4.° M. le docteur Loder, médecin de l'empereur, à Moscou, envoie un travail duquel il résulte que le nombre des malades atteints du choléra, dans cette ville, depuis le 16 septembre, a été de 8,130, le nombre des guéris de 3,581, et celui des morts de 4,385 : il reste encore 191 malades. La population de Moscou est évaluée à 250,000 habitans.

Tous ces documens sont renvoyés à une commission spéciale, composée de MM. Portal, Duméril, Dupuytren, Serres et Magendie.

VARIÉTÉS.

Réponse aux réflexions critiques de M. Lesauvage, *sur l'Anatomie des organes génito-urinaires de fœtus monstrueux hétéradelphes.*

Le mémoire anatomique sur plusieurs fœtus humains monstrueux que j'ai publié dans le 24.° volume des *Archives générales de médecine* (novembre 1830.) contient une observation remarquable de deux fœtus hétéradelphes qui a fixé l'attention de M. Lesauvage, médecin qui a émis sur ce genre de monstruosité des idées fort ingénieuses. Ce fait paraissant infirmer son système, il l'a commenté de manière à le dénaturer complètement et à lui faire perdre ses caractères anatomiques. (Voyez *Archives générales de médecine*, n.° de janvier 1831, article *Variétés*). Or, c'est un fait matériel, bien observé, que tous les efforts de l'imagination ne pourront renverser, et qu'il est dans l'intérêt de la vérité et de la science de maintenir dans toute son exactitude. Les nouveaux éclaircissemens que je vais donner à ce sujet, ne laisseront, je l'espère, aucun doute sur sa réalité. La critique de M. Lesauvage s'applique :

1.° Aux organes génitaux externes du sexe féminin, qu'il suppose avoir été confondus avec une atrophie de la vessie.

2.° A l'insertion des canaux anormaux dans un vagin imperforé : fait qu'il met en doute.

3.° A la nature d'organes glanduleux que j'ai qualifiés de testicules ou d'ovaires, et qu'il croit être des reins.

Je vais rappeler les faits avec détail pour répondre à ces suppositions.

1.° Les organes génitaux externes du sexe féminin, que je crois appartenir au grand fœtus gauche, étaient bien caractérisés et tels que je les ai décrits. Les grandes, les petites lèvres et le clitoris sont très-développés chez le fœtus, de sorte qu'on ne saurait les méconnaître, même sans connaissances anatomiques. Une faute d'impression a pu conduire le docteur Lesauvage à ses explications erronées; en effet, au lieu des mots : *au-dessus du pubis*, il faut rétablir ceux-ci *au-dessous du pubis*.

Mon éloignement de Paris ne m'ayant pas permis de corriger les épreuves de mon mémoire, plusieurs incorrections s'y sont glissées, telles sont encore les suivantes :

Exstrophie ou atrophie de la vessie pour *utropie*.

Entre l'os coxis et le sacrum pour entre l'os *coxal* et le sacrum.

Le crâne finit en arrière à partir des orbites, pour le crâne *fuit* en arrière.

Brisure du foie, pour *fissure*, etc.

Il n'est pas sans importance d'établir ces rectifications pour éviter des interprétations fausses sur d'autres points.

Ce qui ne laissera aucun doute au sujet de cette rectification du mot indiqué, c'est qu'aux articles, *habitude extérieure et système osseux de ces fœtus monstrueux*, je n'indique aucune des particularités de l'autopsie de la vessie, telles que l'absence des parois abdominales à l'hypogastre, celle de la partie antérieure de la poche urinaire dans un point correspondant, poche qui se continue à sa circonférence avec les tégumens, et du fond de laquelle on voit les orifices des uretères sous forme de mamelons; enfin, l'écartement plus ou moins grand des branches du pubis. Ces caractères de l'utropie me sont bien connus, puisque je les indique à l'occasion du premier fœtus monstrueux décrit dans mon mémoire et dont l'observation est indépendante de celle des fœtus ischiadelphes. Chez ceux-ci les parois abdominales étaient partout intactes, et les pubis des deux bassins étaient soudés solidement, et formaient même par leur réunion une saillie osseuse vers l'abdomen. Les organes génitaux externes du sexe féminin étaient donc placés au-dessous du pubis dans leur situation normale. Je fais mention, en les décrivant, de l'orifice d'un urètre court, placé derrière le clitoris et aboutissant à la vessie unique; enfin, derrière cet orifice se trouvait le vagin imperforé.

Tous ces détails rappellent la conformation ordinaire de ces parties sexuelles. Le docteur Lesauvage a scindé cette description. Il a supprimé dans sa première citation l'indication de l'orifice de l'u-

rètre derrière le clitoris, circonstance importante et qui devait éloigner l'idée d'utropie, puisque ce canal s'ouvre au-dessus du clitoris, lorsqu'il existe dans ce vice de conformation. En analysant un fait de cette manière, on lui fait perdre ses caractères anatomiques, et on se laisse aller à des interprétations forcées; pour confondre d'ailleurs les petites lèvres et le clitoris avec les membranes muqueuses et musculaires de la vessie extroversée, il faudrait ne pas connaître les formes extérieures des organes fémiuins. Il est donc évident, aiusi que je l'ai établi dans mon mémoire, que la région périnéale des fœtus jumeaux hétéradelphes était occupée par les organes génitaux externes du sexe féminin, aboutissant, d'une part, à un vagin imperforé, et d'une autre, par l'urètre à uue grande vessie. Cette vessie était située immédiatement derrière les pubis réunis, et communiquait avec les reins par les uretères. Le système urinaire partout continu et lié aux organes femelles externes apparteuait sans doute au grand fœtus gauche. La conformation du bassin, l'existence des deux membres inférieurs de ce côté, l'absence complète d'un membre inférieur droit par suite de la fusion pelvienne des deux fœtus, appuyent encore mon opinion.

2.° Les doutes élevés sur l'insertion au vagin des deux canaux qui des organes glanduleux lombaires se rendaient à ce canal, ne sont nullement fondés; ils ne peuvent s'expliquer que par le désir de faire plier ce fait à des vues systématiques. En effet, pour se convaincre de son exactitude il suffit de jetter les yeux sur la planche N.° 2, annexée au mémoire; elle représente fidèlement cet appareil organique qui est conservé dans notre cabinet anatomique. Les canaux n'ont pas été coupés pendant la dissection, puisqu'ils sont intacts dans tout leur cours; ils sont fendus à leurs orifices dans le vagin, imperforés et maintenus dilatés par des corps étrangers. Nos sens ne peuvent nous abuser sur des choses aussi matérielles : les nier, c'est se refuser à l'évidence.

Une méprise telle que l'admet le critique est impossible, car si ces canaux, qu'il considère comme des uretères, avaient été coupés, il aurait fallu les rattacher au vagin, arranger à plaisir, créer en quelque sorte ces organes pour les disposer dans l'ordre où je les ai disséqués, décrits et retracés par le dessin. Un tel artifice ne peut être supposé!

3.° Les faits que j'ai retracés jusqu'ici sont incontestables, mais la nature des organes glanduleux lombaires peut-être l'objet d'une controverse. Sous ce rapport la publicité est utile, elle peut éclairer des points obscurs; l'opinion que M. Lesauvage émet à ce sujet m'a conduit à des recherches, à des réflexions nouvelles qui pourront expliquer ce fait curieux.

J'ai admis dans mon mémoire deux hypothèses sur la nature des organes glanduleux lombaires, que j'ai considérés soit comme des testicules fixés au vagin par leurs ligamens modifiés, soit comme des ovaires adhérens aux trompes, et aboutissant au vagin par le moyen de ces canaux. Je n'ignorais pas que ces hypothèses pouvaient être controversées; en effet, les ligamens testiculaires propres au fœtus sont ordinairement pleins et se portent dans la région inguinale et non dans le petit bassin; les canaux déférens ne ressemblent pas aux canaux que j'ai décrits, et ils existent indépendamment des ligamens testiculaires; les trompes de Fallope ne sont pas continues aux ovaires, et ces derniers ovaires n'occupent pas les régions lombaires. Ces objections sont fondées, mais s'appliquent-elles rigoureusement à des aberrations d'organisation? Les anomalies n'existeraient pas, si tout était régulier dans l'économie. M. Lesauvage admet une troisième hypothèse; il pense que ces organes glanduleux sont les reins, et les canaux indiqués, les uretères. Cette dernière hypothèse, à laquelle je n'avais pas songé, peut être admise comme les deux autres, mais dans ce cas l'insertion des uretères dans un vagin imperforé ne constituerait pas moins une anomalie aussi extraordinaire que difficile à expliquer.

Afin d'éclairer la question, j'ai examiné de nouveau avec la plus grande attention ce singulier appareil organique qui a été bien conservé dans de l'alcohol affaibli; le nouvel examen confirme la description que j'ai faite antérieurement, à laquelle je puis ajouter les détails suivans :

L'organe glanduleux du côté gauche est applati d'avant en arrière, elliptique, long de dix lignes, large de six; il est enveloppé dans une membrane fibro-celluleuse; la surface est parfaitement lisse, sans bosselures ni sillons; son parenchyme est uniforme, fauve, ne présentant aucune apparence de deux substances, de vésicules ou de cavités internes. Le canal de communication s'y insère du côté interne, en se détruisant et en se perdant insensiblement dans le parenchyme de la glande. Ce canal a deux pouces et demi de longueur; il est large proportionnellement au volume de l'organe glanduleux, libre dans tout son cours, se termine inférieurement à l'angle supérieur gauche du vagin, et présente à cet orifice une valvule circulaire bien marquée.

L'organe glanduleux droit est un peu moins volumineux que le gauche, elliptique comme lui, mais moins applati, formé de deux parties distinctes et d'un parenchyme semblable à celui dont je viens de parler, et d'un kyste fibreux qui lui est inférieur, et qui communique avec l'organe glanduleux par une petite ouverture circulaire. Ce kyste fibreux pourrait contenir un gros pois. Le canal de

communication ne s'y ouvre pas; il est complètement oblitéré à son extrémité supérieure. Au-dessous de cette oblitération le canal est libre et se rend inférieurement dans l'angle supérieur droit du vagin imperforé, un peu au-dessous de l'orifice du canal opposé, après avoir parcouru un petit trajet entre les membranes de ce canal. Il est moins long de six lignes environ que l'autre, à cause de la présence du kyste et de son oblitération supérieure.

Le vagin imperforé, ouvert par son côté antérieur, offre quinze lignes de longueur sur huit de largeur dans l'état de division où il se trouve. Sa surface est lisse. Enfin au-dessous de ce vagin existe la vessie du fœtus gauche et l'os pubis mixte.

Il convient peut-être de rappeler comparativement les caractères anatomiques du système urinaire existant. Les reins, trois fois aussi gros que les organes glanduleux précédens, ont le volume d'une aveline; ils sont arrondis, ovoïdes, mous, spongieux, mamelonés, bosselés à leurs surfaces, enveloppés dans une membrane fibro-celluleuse. Leur parenchyme présente deux nuances distinctes, l'une extérieure, brune; l'autre intérieure, moins foncée, jaunâtre. Leur côté interne est échancré, percé par plusieurs cavités représentant les bassinets, lesquels aboutissent à des uretères plus longs et cependant moitié moins larges que les canaux des organes glanduleux précédens, bien que ceux-ci ne présentent qu'un tiers du volume des reins. Dans les deux cas, il n'existait pas de traces des capsules surrénales.

Ces nouvelles recherches ne me permettent pas d'admettre l'hypothèse de M. Lesauvage : je ne retrouve pas dans ces organes les caractères anatomiques de la structure des reins; ils n'en ont ni le volume, ni la conformation extérieure ou intérieure, ni les cavités constituant l'origine de leurs canaux excréteurs (les calices et les bassinets.)

En considérant toutefois ces organes comme des reins atrophiés, ils aboutiraient donc au vagin par leurs uretères. Cette anomalie me paraît plus opposée aux lois ordinaires de l'organisation que toute autre.

Dans cette hypothèse, le fœtus droit n'aurait été pourvu que de la moitié supérieure de l'appareil urinaire; la moitié inférieure et les organes génitaux, qu'on pourrait sans difficulté considérer comme femelles, auraient disparu dans la fusion des bassins.

Je ne puis supposer qu'on regarde le vagin imperforé comme une vessie modifiée. Cette singulière vessie ayant la forme d'un canal alongé, serait alors placée derrière l'autre, et s'ouvrirait directement dans la vulve. Cela n'est pas probable et serait, je crois, sans analogie, dans les annales de la science. Il faut donc revenir aux deux premières hypothèses que j'ai émises.

Le siège de ces organes glanduleux dans la région des lombes, leur volume, leur forme, la couleur et la nature de leur parenchyme, pourraient les faire considérer comme des testicules qui n'ont pu descendre vers le huitième mois dans un scrotum qui n'existait pas. La cavité de leurs canaux pourrait encore s'expliquer, puisque Meckel avance que les ligamens testiculaires sont creux au sixième mois, et qu'on peut alors les insuffler. Cette disposition temporaire serait restée permanente ici, mais l'absence d'épididymes et de canaux déférens que l'on trouve indépendamment des *gubernacula testis*, ébranle la tendance que j'avais à considérer ces organes comme des testicules.

Si maintenant on considère que les ovaires sont situés à une grande distance du petit bassin chez le fœtus, que leur volume est alors considérable, comme tout ce qui constitue l'appareil génital; qu'ils sont alongés, mous et tardivement vésiculeux (à six mois seulement); que les trompes sont plus longues, plus larges et plus épaisses qu'aux époques suivantes; qu'elles sont d'abord collées aux ovaires, mais que ce rapprochement peut persister par suite d'une disposition anormale; que le vagin est long et lisse, et que de toutes les anomalies supposables celle qui ferait aboutir les ovaires au vagin est la plus probable, on pourra alors admettre que ces organes glanduleux sont les ovaires et ces canaux leurs trompes. Le kyste de l'ovaire droit serait le produit d'un état pathologique que le fœtus peut éprouver dans le sein maternel, ainsi que cela est prouvé par de nombreuses observations.

M. le docteur Scoutetten, qui a examiné les appareils organiques, à ma sollicitation, partage cette opinion.

Il resterait enfin à décider si ces organes appartiennent au fœtus gauche, qui aurait alors un appareil génital complet, moins l'utérus, les trompes s'ouvrant dans le vagin, ou s'ils sont une dépendance du fœtus droit dont ils représenteraient l'appareil génital : la première supposition est la plus vraisemblable. Le fœtus droit serait dès-lors dépossédé entièrement d'appareil génito-urinaire par suite de la réunion pelvienne.

Les deux fœtus seraient femelles, ou l'un d'eux pourrait être considéré comme tel, les organes génitaux n'existant pas, dès-lors l'identité des sexes dans les diplogenèses, considérée comme une loi par M. Lesauvage, ne serait pas infirmée par cette observation.

Il restera, je l'espère, bien démontré par suite de ces explications que les faits anatomiques que j'ai décrits dans mon mémoire sont incontestables. Ce sont des objets matériels constituant ce qu'il y a de plus positif dans le domaine des sciences médicales, et qu'on ne peut révoquer en doute quand ils viennent d'une source digne de foi. S'il

était nécessaire d'invoquer un autre témoignage que le mien, je m'appuierais sur celui des membres de la société des sciences médicales du département de la Moselle, auxquels ces recherches anatomiques ont été communiquées avant d'être publiées.

J'ai cherché à découvrir la nature des organes glanduleux extrà-pelviens, mon opinion à cet égard est personnelle, je ne prétends l'imposer en aucune manière. Le champ de l'opinion est assez vaste, a dit avec raison Buffon, pour que chacun puisse y errer à son gré. Des observations ultérieures pourront donner la solution complète des hypothèses que j'ai discutées.

HÉNOT, *D. M.*, *professeur d'anatomie.*

Concours pour la chaire de physique médicale et de pathologie chirurgicale à la Faculté de Médecine de Paris.

M. Pelletan a été nommé à la première de ces chaires qui lui a été vivement disputée par M. le D.r Person, et M. J. Cloquet à la seconde, après un concours très-brillant, où se sont distingués MM. Velpeau, Bérard, Sanson et Blandin. Une circonstance quelque peu étrange a signalé le concours de physique, c'est l'espèce de protestation qu'a manifestée la minorité du jury contre la décision de la majorité, en n'assistant pas à la proclamation du candidat nommé; cette protestation devait paraître avoir d'autant plus de force que la minorité était formée des membres de l'Académie des sciences, qui entrent pour un tiers dans la composition du jury. Nous ne répéterons pas les bruits divers auxquels a donné lieu cette dissidence entre la Faculté et l'Institut. On s'accorde généralement pour avouer que M. Person a, dans le coucours de physique, montré des connaissances plus approfondies, en un mot une capacité scientifique supérieure à celle de son compétiteur, tandis que le talent d'exposition, la facilité et le brillant d'élocution qu'a montrés celui-ci, et qui sont les premières qualités du professeur, lui méritaient peut-être la palme.

Quoi qu'il en soit, ce concours, comme celui de pathologie chirurgicale, a démontré, ce qui était déjà si bien prévu, l'insuffisance des épreuves imposées aux compétiteurs, et des garanties qui assurent l'impartialité de la décision. Tant qu'on ne mettra pas les concurrens en présence les uns des autres, on ne jugera qu'imparfaitement leur supériorité relative. C'est donc à l'argumentation qu'il en faudra revenir comme l'épreuve la plus probante. Quelle comparaison peut-on établir entre des candidats qui traitent des questions différentes, questions entre lesquelles on n'a pas toujours soin ni possibilité d'éviter une inégalité choquante. Est-ce donc au sort que doit se tirer un professeur! Une mesure que nous avons déjà deman-

dée, et que nous ne cesserons pas de réclamer, est celle qui a pour but de motiver la nomination du compétiteur élu. Une place comme celle de professeur, disputée à grands frais et à grandes peines, mérite bien, de la part de ceux qui sont chargés de l'adjuger, quelque effort pour faire comprendre aux vaincus et au public les motifs de leur choix. Sans cela on ne peut que redouter la prise en considération de titres antérieurs, qu'il est facile de faire agir comme une arme à deux tranchans pour ou contre l'individu qu'on désire favoriser ou desservir. Cette mesure, enfin, peut seule rassurer contre l'incompétence de certains membres qu'on verra toujours en plus ou moins grand nombre dans les commissions, et contre les préventions favorables ou contraires qu'y apporteront trop souvent plusieurs membres de ces jurys. Les tribunaux donnent les considérans de leurs jugemens. Les jurys de concours devraient être assujettis également à cette forme ; car il ne s'agit pas seulement de prouver qu'on a jugé avec conscience, mais encore avec science.

BIBLIOGRAPHIE.

Essai de chimie microscopique appliquée à la physiologie, ou l'art de transporter le laboratoire sur le porte-objet dans l'étude des corps organisés ; par M RASPAIL. *In*-8.° *de* 118-34 *pages, avec planche. Prix*, 10 *fr. Paris*, 1830. *Chez Meilhac, libraire, rue du Cloître-Saint-Benoît, N.°* 10 ; *et chez Deleuil, opticien, rue Dauphine, N.°* 24.

L'ouvrage que publie M. Raspail renferme la série des travaux auxquels il s'est livré depuis plusieurs années, pour appliquer à l'étude des corps organisés la nouvelle méthode d'investigations chimiques dont il est l'auteur.

Le microscope ne fut pendant long-temps qu'un instrument destiné aux récréations physiques, qu'une espèce de fantasmagorie d'un ordre un peu plus élevé que les autres. L'impossibilité d'aborder autrement que par les yeux les corps soumis à l'objectif, plaçait les observateurs dans une réserve si méticuleuse, qu'on osait à peine se permettre de raisonner les plus simples phénomènes de ce spectacle. On aurait dit que le monde révélé par le microscope était régi par des lois toutes différentes de celles qui régissent celui que nos yeux peuvent étudier sans intermédiaire de verres grossissans. La direction que M. Raspail avait imprimée à ses recherches physiologiques l'amena à concevoir le projet de démontrer que le monde microsco-

pique pouvait être étudié d'une manière aussi rigoureuse que le monde visible ; le succès a couronné sa prévision, et a fini par ramener à des idées plus favorables les chimistes qui se déchaînèrent d'abord avec le plus d'énergie contre ce nouveau mode d'analyse. L'auteur n'a pas cherché dans son livre à classer les faits, mais à les déduire les uns des autres par un enchaînement de démonstrations qui l'indiquent et se rappellent à chaque instant. Il commence par l'analyse de la fécule, non-seulement parce que cette analyse a été le point de départ de ses découvertes, mais encore parce que les diverses circonstances de cette analyse servent à établir des principes dont l'application se représente ensuite presque à chaque page. M. Raspail termine son analyse par un parallèle de l'ancienne théorie de cette substance et de la théorie nouvelle qui découle naturellement de la découverte de l'auteur. On y verra toutes les anomalies et la bizarrerie des anciennes explications se réduire à des circonstances toutes naturelles d'un phénomène simple et facile à saisir. Après avoir décrit les fécules diverses, passé à l'analyse des substances qui, par leur organisation, ont le plus d'analogie avec le grain de fécule, il soumet à l'analyse chimico-microscopique les pollens des feuilles et des anthères, la lupuline, les globules adypeux, s'étend ensuite sur l'étude des corps gras, et expose les raisons qui l'engagent à ne point admettre le nombre déjà assez grand des substances nouvelles que la chimie moderne signale dans les graisses des divers animaux. En procédant toujours par des déductions, notre auteur démontre la nature du gluten, explique ses produits ammoniacaux ; son analogie avec l'albumine, sous le rapport de la structure de son tissu, fait connaître les deux substances qu'il a rencontrées dans l'albumine ; et, en analysant les grains d'orge et de blé, prouve que l'hordéïne n'est que du *son* très-divisé ; exemple nouveau des bévues auxquelles l'ancienne analyse chimique des corps organisés était capable d'amener les savans les plus graves et les plus exercés. Enfin, il expose une théorie nouvelle sur la composition et la formation des alcalis végétaux ; explique la nature de l'alumine, de l'acide pectique, etc. L'ouvrage est terminé par un mémoire spécial sur l'analogie complète du suc qui circule dans un tube de chara avec le sang ; et, à cette occasion, il expose des vues sur le mécanisme de cette double circulation, qui ne serait, dans son système, que l'effet immédiat de l'aspiration et de l'expiration des parois des vaisseaux ; il analyse les globules du suc de chara et ceux du sang, se livre ensuite à une série d'expériences qui l'amènent à comparer avec de l'acide acétique et de l'albumine un acide qui se comporte exactement comme l'acide lactique et nancéïque. Cinq planches gravées et coloriées ornent l'ouvrage que nous annonçons ; elles ren-

ferment tous les détails nécessaires à l'intelligence du texte, qui n'a été tiré qu'à cent exemplaire, ce qui motive suffisamment le prix élevé du livre.

Ce travail nous parait mériter l'attention des physiologistes et des naturalistes, aussi bien que celle des chimistes qui veulent concourir au perfectionnement des sciences naturelles; c'est une voie en quelque sorte nouvelle que vient de leur ouvrir M. Rapail. Ses recherches annoncent une très-grande habileté, et portent tous les caractères de l'exactitude et de la bonne foi. VELPEAU.

Dictionnaire universel de Matière médicale et de thérapeutique générale, contenant l'indication, la description et l'emploi de tous les médicamens connus dans les diverses parties du globe; par MM. F. M. MÉRAT *et* A. J. DELENS. *Tome II.*e *Chez Baillière et Méquignon-Marvis. Paris*, 1830, *in*-8.°

En annonçant, dans le tome XXI des *Archives*, le Ier volume du *Dictionnaire de matière médicale*, nous nous expliquâmes sur l'utilité, sur la nécessité indispensable d'un ouvrage de cette espèce, sur l'esprit dans lequel il avait été conçu par MM. Mérat et Delens, et sur ce qu'il était permis d'espérer des efforts réunis de ces deux médecins. A côté des éloges mérités que nous leur adressions, nous plaçâmes quelques avis relatifs à divers perfectionnemens dont leur travail nous paraissait susceptible. Nous pourrions encore aujourd'hui, et avec non moins de justice, applaudir à l'étendue des recherches auxquelles ils se sont livrés, et au bon esprit qui a présidé à la rédaction d'un grand nombre de leurs articles, mais que gagnerait à cela un ouvrage dont le succès sera bien mieux garanti par son mérite que par nos éloges. Nous renouvellerons donc encore une fois les conseils de la critique, et ce sera pour appeler de nouveau les efforts des auteurs sur quelques parties que nous avions déjà signalées à leur attention comme inférieures au reste, et demandant à être perfectionnées. Nous entendons parler de la thérapeutique générale qui devait être la partie la plus travaillée de l'ouvrage, et qui en est certainement la plus faible, et de la bibliographie, qui, pour offrir quelqu'intérêt, devait être ou *choisie* ou le plus *complette* possible, et qui n'est ni l'un ni l'autre, dans les deux premiers volumes du *Dictionnaire*. Depuis l'article *Calmans*, dont MM. Mérat et Delens donnent cette singulière *définition* :« Remèdes propres à diminuer le mal pour lequel on le prescrit », jusqu'à l'article *Drastiques* où l'on cherche inutilement les considérations importantes qui se

rattachent à l'action et l'usage des médicamens de ce nom, il y a peu d'articles de thérapeutique générale qui ne laissent quelque chose à désirer. Nous recommandons vivement aux auteurs de donner désormais de nouveaux soins à cette importante partie de la science qu'ils cultivent avec tant de zèle.

Encore une recommandation que nous leur adressons : c'est de se procurer, sur les eaux minérales de presque tous les pays autres que la France, une foule de renseignemens qui leur manquent. Il n'existe peut-être pas sur ces eaux un ouvrage aussi important que le catalogue, qu'ils ont si bien mis à profit, de Carrere, sur les eaux minérales de France; mais on n'est pas cependant dépourvu de guides pour les recherches qui restent à faire, et MM. Mérat et Delens n'auront pas à regretter les efforts qu'ils feront pour faire disparaître le contraste que présentent les diverses parties de leur ouvrage, relativement à une même classe d'agens médicinaux.

Qu'ils fassent en sorte aussi de placer dans un autre endroit de leur Dictionnaire ce qu'on regrette de ne pas trouver à l'article *Chimie médicale*, sur les services rendus par la chimie à la matière médicale, et sur ceux qu'on est en droit d'en attendre, sur l'action chimique des médicamens appliqués en dehors ou même administrés à l'intérieur, etc., etc.

Quand la moitié de l'ouvrage aura vu le jour, nous nous livrerons à un examen détaillé des principaux articles qu'il renferme; en attendant, nous ne pouvons que le recommander comme le plus complet que nous possédions en ce genre.

Instruction pratique sur les diverses méthodes d'exploration de la poitrine; par M. Corbin. *Paris*, 1831, *in*-18. *Chez Crochard, libraire, rue de l'Ecole de Médecine.*

Opuscule contenant en quelques pages un résumé assez complet des diverses méthodes d'exploration de la poitrine, inutile aux connaisseurs qui n'y trouveront rien de neuf, mais pouvant être de quelque avantage à ceux qui n'ont point l'habitude de ce genre d'exploration, quoique les *manuels* aient presque toujours l'inconvénient d'abréger l'étude aux dépens de la science.

MÉMOIRES

ET

OBSERVATIONS.

AVRIL 1831.

Mémoire sur quelques vices de conformation par agénèse (1) *de l'encéphale et de ses annexes ; par M.* G. BRESCHET, *chirurgien ordinaire de l'Hôtel-Dieu*, etc.

§. 1.er Le système nerveux, considéré sous ses rapports anatomique, physiologique et pathologique, a tellement été étudié dans la seconde moitié du dernier siècle et depuis le commencement de celui où nous sommes, qu'on pourrait croire que le sujet est épuisé ; car les hommes du premier talent ont tour-à-tour apporté leur tribut de lumière pour éclairer ce point important de la science. Cependant à peine connaissons-nous quelques parties de la disposition anatomique de ce système ; à peine osons-nous soupçonner le mode d'action de ce mystérieux appareil dont presque toutes les maladies sont encore des énigmes dans leur formation et leur nature. L'anatomie et l'observation clinique sont donc bien nécessaires pour mettre nos connaissances sur cette branche importante de la pathologie à la hauteur des autres points de la science.

§. 2. Je n'espère pouvoir que bien faiblement concou-

(1) *Voyez le Dictionnaire de Médecine en* 21 *vol.*, art. *Déviation organique.*

rir à de pareils progrès ; cependant des circonstances de position m'ayant fourni l'avantage de recueillir plusieurs observations, j'ai cru devoir les publier, laissant à chacun le soin de les interpréter, et ne voulant émettre sur les conséquences qu'on peut en tirer qu'un petit nombre de réflexions, dans la crainte de m'égarer en cherchant à pénétrer trop avant dans un pays dont la carte est encore si imparfaite. Je compte examiner successivement l'encéphalie, l'anencéphalie, l'hydrocéphalie, l'encéphalocélie, et quelques autres vices de conformation de la tête dépendans d'un état d'agénèse, et c'est même par ces dernières que je commencerai mon récit.

Je ne chercherai point à faire un tableau complet de nos connaissances sur chacune des altérations organiques, parce que déjà l'esquisse en a été donnée par moi (1), et que mon intention est de publier des faits nouveaux qui m'appartiennent ou qui me sont fournis par des confrères, en y joignant quelques réflexions tirées de la physiologie pathologique, ou applicables à cette science.

Chapitre I.er — *De l'agénésie de l'encéphale.*

§. 3. L'encéphale et ses dépendances peuvent, comme tous les autres organes, être arrêtés dans leur développement et offrir dans leur conformation des dispositions variées et nombreuses. L'étude de cet arrêt de développement, qui a imprimé à la théorie des *Monstruosités* une si heureuse impulsion, forme un système de physiologie pathologique des plus ingénieux, dont on trouve le germe dans quelques auteurs anciens, qui a été fondé en Allemagne par plusieurs savans anatomistes, et que le premier j'ai exposé et fait connaître en France, en lui donnant de l'extension et en

(1) *Voyez* les articles *Acéphalie*, *Anencéphalie*, *Hydrocéphalie*, etc., du *Dictionnaire de Médecine en 21 vol.*

l'appuyant sur de nouveaux faits. Ce système est aujourd'hui presque généralement adopté, quoiqu'il ne soit pas toujours bien compris et qu'il ait été défiguré par quelques personnes.

§. 4. J'ai donné le nom d'*agénésie* au défaut de développement des appareils organiques dans leurs périodes d'évolution primitive, et je considère l'agénésie comme bien différente de l'atrophie : la première appartient au développement primitif arrêté à l'un de ses degrés. L'organe manque en totalité ou en partie, et ce mode de conformation s'établit constamment d'après les lois de l'évolution organique; les parties dont l'apparition et l'essor appartiennent aux dernières périodes, sont beaucoup plus exposées à manquer que celles qui se manifestent pendant les premières phases de l'évolution, et lorsque celles-ci sont absentes les premières manquent aussi, parce que leur développement étant successif, il se trouve subordonné à celui des autres.

§. 5. L'atrophie est un défaut de nutrition locale ou générale; elle ne survient qu'après l'évolution organique, n'appartient point aux diverses périodes de l'évolution, et conséquemment pour la grande majorité des appareils organiques, elle se fait remarquer à une époque postérieure à celle de la vie intrà-utérine. Enfin les lois d'après lesquelles l'atrophie survient ne sont pas celles de l'évolution des appareils organiques.

L'étude des vices de conformation primitive ou des arrêts dans le développement des corps organisés, peut jeter une grande lumière sur les lois suivies par la nature dans la formation et l'accroissement des végétaux et des animaux, et réciproquement la connaissance de ces lois de formation et de développement sert à expliquer la production et la disposition suivant divers degrés, de ces *vices du développement* ou *déviations organiques*.

§. 6. Je vais d'abord parler de l'agénésie simple du cerveau et de quelques autres parties de l'encéphale, rapporter des observations; puis j'examinerai cette même agénésie avec défaut de formation du crâne, avec ouvertures de cette cavité, ouvertures par lesquelles des parties de l'encéphale s'engagent et font saillie à l'extérieur; enfin je parlerai de l'accumulation de liquides dans la cavité crânienne coïncidant avec l'agénésie. Je terminerai en comparant les faits bien connus et bien constatés de ce genre de monstruosités, avec ce que l'anatomie nous apprend sur le mode de développement de l'encéphale.

§. 7. Il est certains états de l'encéphale qui n'ont pas été indiqués ou qui ne l'ont été que d'une manière fort imparfaite par les pathologistes. J'ai vu un assez grand nombre de fois, dans l'hospice des Enfans-Trouvés de Paris, auquel j'ai été attaché pendant plusieurs années en qualité de chirurgien en chef, des enfans dont la tête paraissait assez bien conformée, et dont le volume n'était pas manifestement plus grand que dans l'état normal. Ces enfans mouraient quelques jours après leur naissance, et, à l'examen du corps, on était très-étonné de ne point trouver de cerveau ou de voir cet organe à l'état rudimentaire.

I.re *Observ.* — §. 8. On déposa à l'hospice des Enfans-Trouvés un enfaut du sexe masculin qui paraissait être âgé de dix à douze jours, car le cordon ombilical était tombé et l'ombilic complètement cicatrisé. Cet enfant a vécu près de deux jours dans l'hospice, et pendant son séjour il a présenté un état d'affaiblissement, une respiration laborieuse et quelques mouvemens convulsifs. La forme et le volume de la tête n'avaient rien d'extraordinaire, et qui pût faire soupçonner la disposition existante dans les organes renfermés dans le crâne; seulement les os du crâne étaient mobiles dans leurs sutures. La cavité crâ-

nienne et les membranes de l'encéphale ouvertes, il s'écoula beaucoup de sérosité claire semblable à de l'eau distillée, dont la quantité fut évaluée à douze ou quinze onces. Cette sérosité était contenue dans la cavité de l'arachnoïde. Le cerveau et les pédoncules cérébraux n'existaient point; on voyait seulement au-devant de la protubérance annulaire un peu de substance grisâtre, molle, mamelonnée, inégale sur sa partie antérieure : cette substance avait tout au plus huit ou dix lignes d'étendue. Le cervelet était recouvert par le repli de la dure-mère qui forme la tente; son lobe droit était de moitié plus petit que le lobe gauche. La protubérance annulaire, le bulbe et le cordon rachidien étaient dans l'état naturel. Les nerfs mis à nu avec soin, je vis distinctement la première paire ou nerf olfactif dont le renflement antérieur était très-marqué, et deux filets blanchâtres qui se dirigeaient en arrière vers la moelle épinière; mais il ne me fut pas possible de suivre les cordons jusqu'à leur insertion; les nerfs optiques, mis à découvert du globe oculaire vers le cerveau, avaient dans l'orbite leur volume ordinaire; au-delà des trous optiques leur calibre diminuait. Leur point de jonction semblait se faire moins par le mélange de leur substance propre ou par leur entre-croisement que par une commissure transversale, longue de deux ou trois lignes. Ces deux cordons allaient ensuite en divergeant pour se terminer à la partie antérieure de la protubérance vers les deux éminences antérieures. Cet enfant avait vécu deux jours dans l'hospice, et d'après l'état du cordon ombilical lors de son entrée dans cette maison, on pouvait croire qu'il avait dix à douze jours. Ses cris étaient faibles, et il prit à diverses reprises un peu de nourriture.

§. 9. Cette observation est remarquable sous plusieurs rapports : on voit un enfant vivre douze jours environ, quoi-

que privé de cerveau et des pédoncules cérébraux, les lobes du cervelet inégalement développés, et les nerfs cérébraux exister comme dans l'état normal, ce qui semble indiquer qu'ils apparaissent et se développent indépendamment de l'encéphale. La disposition des nerfs optiques indiquait clairement qu'il n'y a pas entre-croisement véritable entre ces deux cordons nerveux.

Les fonctions de la respiration ont pu s'établir et s'exercer pendant quelques jours, parce que le cervelet, le bulbe rachidien et la moelle épinière existaient.

Enfin on voit que le crâne était régulièrement conformé, quoique le cerveau n'existât point, circonstance qui porte à penser que le développement de l'une de ces parties ne dépend pas de celui de l'autre, et ne peut pas influer sur ses formes, du moins pendant la vie fœtale.

IIe *Obs.*—§. 10. Une petite fille fut apportée à l'hospice des Enfans-Trouvés, le 29 novembre 1822; elle n'a vécu que deux jours dans cette maison, et elle était nouvellement née, car le cordon ombilical, encore existant, était à peine flétri. L'enfant, lorsqu'il me fut présenté, était dans un mauvais état. Tout le crâne, le front, les paupières et les joues présentaient une teinte noire comme gangréneuse : on remarquait sur le front plusieurs traces de contusion qui, sans doute, résultaient des violences exercées pendant l'accouchement.

Cependant l'enfant respirait sans difficulté notable, ses cris avaient peu de force; il pouvait avaler, il exécutait des mouvemens, mais la torpeur dans laquelle il était le plus communément, et la teinte violacée-noirâtre, ainsi que les contusions de la face, ne nous permirent pas de lui trouver et de lui donner une nourrice. Cet enfant, d'après tous les caractères extérieurs, d'après son poids, sa grandeur, le volume et la rondeur de ses membres, etc., devait être classé parmi les enfans venus à terme et

d'une bonne complexion. La tête paraissait avoir un volume un peu plus fort que celui de la tète des nouveau-nés ; les os du crâne étaient mobiles, et l'on sentait de l'écartement entre les deux pièces du frontal, entre celui-ci et les pariétaux, de même qu'entre ces deux os ; enfin on distinguait avec le doigt, à travers les tégumens, un écartement entre les bords postérieurs des pariétaux et les bords supérieurs de l'occipital. Le crâne ouvert, il s'en écoula une sérosité claire et limpide dont la quantité fut évaluée à vingt onces. Je vis alors que l'enfant n'offrait que des vestiges du cerveau. Tout l'espace occupé ordinairement par cet organe était vide ; on apercevait seulement sur la gouttière sphéno-basilaire, au-devant du cervelet, et dans un point correspondant à la situation de la protubérance annulaire, de petits appendices inégalement disposés que j'ai considérés comme des rudimens ou des restes du cerveau, et des replis membraneux et vasculaires analogues aux plexus choroïdes et à d'autres replis de la pie-mère.

La moelle épinière avait le volume qu'elle présente ordinairement ; seulement j'observai dans la cavité du rachis et sous la dure-mère, beaucoup de sérosité jaunâtre, plus albumineuse que celle du crâne. Les corps olivaires du bulbe rachidien étaient très-gros et comparativement plus volumineux que dans l'état ordinaire ; tandis que les pyramides antérieures présentaient peu de saillie : les éminences pyramidales postérieures étaient bien dessinées. Les lobes du cervelet paraissaient sous leur forme et leur volume accoutumés ; mais leur développement l'emportait de beaucoup sur celui des parties médianes, et particulièrement sur celui de l'éminence vermiforme. La protubérance annulaire était distincte, et l'on apercevait les tubercules quadrijumeaux, dont les deux postérieurs avaient un volume supérieur à celui des anté-

rieurs. On voyait aussi la valvule de Vieussens et les origines des nerfs de la quatrième paire. J'ai vainement cherché le conarium. On pouvait suivre, mais difficilement, deux corps sortant du pont de varole, qui se terminaient bientôt en se perdant dans les petites masses irrégulières dont j'ai déjà parlé et qui semblaient constituer la prétendue couche des nerfs optiques, beaucoup plus développée que les corps striés, à peine apparens. En dehors de ces petites masses se voyait un peu de substance cérébrale légèrement déprimée et offrant une espèce de sillon séparant des lobes. Cette dernière substance divisée laissa apercevoir dans son épaisseur une cavité représentant fort irrégulièrement un ventricule latéral. Entre ces deux petites masses, était un espace borné en arrière par la protubérance annulaire, et qu'on pourrait regarder comme formant le troisième ventricule. Dans l'épaisseur de la protubérance j'ai découvert l'aqueduc de Sylvius et j'ai pu parvenir ensuite dans le quatrième ventricule. Tous les nerfs ont été cherchés et trouvés. Je ferai remarquer que dans ce cerveau imparfait, comme dans tous les autres que j'ai vus chez des hydrocéphales, les parties étaient d'autant plus imparfaites dans leur développement, qu'on se dirigeait de plus en plus de la partie postérieure vers l'antérieure. Les organes placés latéralement existaient presque tous quoique imparfaitement formés; tandis que les parties situées sur la ligne médiane étaient absentes ou à peine ébauchées. On ne voyait pas non plus de commissures, ce qui paraît confirmer la proposition émise par des anatomistes modernes, que les parties de l'encéphale qui procèdent des fibres divergentes, ont un développement plus précoce que celles qui appartiennent aux fibres convergentes ou système de commissures. Je ferai en outre remarquer que les parties situées à droite présentaient un volume plus grand que celui des parties

placées à gauche : j'ai fait cette observation sur un grand nombre de très-jeunes sujets, ainsi que sur des fœtus.

Tous ces rudimens du cerveau dont je viens de parler, étaient enveloppés et cachés par beaucoup de vaisseaux et de tissu cellulo-vasculaire; les plexus choroïdes formaient une petite masse en avant; et comme ces plexus résultent du retrait de la membrane vasculaire ou pie-mère, par laquelle la substance cérébrale est sécrétée au fur et à mesure que la masse encéphalique augmente, cette membrane se replie sur elle-même et finit par former les plexus choroïdes. Ces corps n'existent donc pas dans les premières périodes de l'évolution de l'encéphale. Lorsqu'on les rencontre et qu'ils ont un grand volume, quoique le cerveau n'y soit point, on devra penser que ce dernier organe existait à une époque antérieure et qu'il a été détruit; mais si ces plexus ne paraissent pas, ou s'ils sont très-petits, l'absence du cerveau ne pourra être attribuée qu'au défaut de développement. Il paraîtrait que les vaisseaux nombreux de la pie-mère qu'on rencontre dans le crâne des anencéphales et des hydrencéphales sécréteraient dans ces circonstances, au lieu de la substance encéphalique, simplement de la sérosité.

§ 11. On voit encore ici l'exemple d'un enfant qui peut vivre pendant plusieurs jours quoique privé presque complètement du cerveau, et le crâne, comme dans l'observation précédente, avait une conformation normale. La glande pinéale ou *conarium* manquait, et je citerai plusieurs autres exemples de l'absence de cette partie de l'encéphale.

On remarque enfin que les commissures et toutes les parties correspondantes à la ligne médiane n'existaient pas, ce qui est conforme aux lois de l'évolution organique. Cette circonstance démontre que cet état de l'encéphale ne dépendait pas de la destruction de l'organe, mais de son développement.

Obs. III.e § 12. Un garçon, âgé de 3 ans et demi, fut déposé à l'hospice des Enfans-Trouvés ; il était faible et petit ; sa tête n'offrait, dans sa forme ou son volume, rien de remarquable ; on n'apercevait sur les deux mâchoires que les dents incisives moyennes et la première petite molaire. Le mutisme existait sans surdité, et cet enfant n'exprimait ses désirs ou ses sensations que par des cris ou par un grognement. Son appétit était très grand ; il ne pouvait se tenir debout ; les membres pelviens étaient très-faibles et les jambes contournées. Tout le côté droit du corps paraissait beaucoup plus débile que le côté gauche. Constamment couché dans son lit, l'enfant était presque toujours daus un état de torpeur ou d'assoupissement ; réveillé, ses yeux étaient très-sensibles à la lumière, les pupilles très-dilatées, et la tête exécutait des mouvemens de balancement d'arrière en avant et d'un coté à l'autre. Ce petit idiot fut atteint, dans le courant du mois de mai 1823, d'une rougeole qui se compliqua de pleurésie et de pneumonie ; il succomba. A l'examen du corps, je trouvai des traces d'inflammation dans le tissu du poumon et des plèvres, mais ce qui appela surtout mon attention, fut l'état de l'encéphale. L'hémisphère gauche était fort imparfaitement développé ; la partie externe de cet hémisphère n'existait point dans toute sa longueur, elle était remplacée par une membrane transparente qui s'opposait à l'écoulement d'un liquide séreux et abondant, renfermé dans le ventricule latéral. L'incision de cette membrane permit l'écoulement de ce liquide, et je vis que cette paroi membraneuse de l'hémisphère cérébral était composée des deux lames de l'arachnoïde, c'est-à-dire de l'adossement du feuillet par lequel les circonvolutions cérébrales sont recouvertes, et de celui qui tapisse le ventricule. Entre ces deux lames serpentaient beaucoup de vaisseaux capillaires, et vers les deux extrémités de

l'hémisphère, se trouvait un fluide visqueux d'apparence albumineuse. Un peu plus loin, on apercevait la substance cérébrale, molle, blanchâtre; le reste de cet hémisphère et celui du côté droit, les parties médianes du cerveau, la protubérance annulaire, les prolongemens antérieurs ainsi que les postérieurs, le bulbe et le cordon rachidiens, avaient une disposition régulière. Il n'y avait donc que *la partie externe de l'hémisphère gauche, le corps strié et la couche du nerf optique du même côté*, dont le développement fut imparfait.

Les nerfs du tronc et ceux des membres des deux côtés furent disséqués et comparés; s'il existait une différence dans leur volume, elle paraissait être à l'avantage des nerfs du côté droit.

§ 13. Dans les observations précédentes, on pouvait remarquer les rapports de la viabilité avec les différens degrés d'agénésie cérébrale, mais ici on voit en outre l'influence de l'imperfection du cerveau sur la production de la voix articulée et sur le développement de l'intelligence. On peut aussi remarquer que le vice de conformation du cerveau était à l'hémisphère gauche et consistait principalement *dans l'absence de la couche optique, du corps strié et de la paroi externe de l'hémisphère, avec paraplégie. Il y avait mutisme* sans surdité.

D'après les observations et les expériences de Petit de Namur, la lésion du corps strié d'un côté entraînerait la paralysie du côté opposé du corps. L'influence des vices de conformation, sur les mouvemens généraux, ne serait donc pas la même que dans les cas de lésion accidentelle des mêmes parties.

Obs. IV.ᵉ § 14. Je dois cette IV.ᵉ observation au professeur Béclard. L'enfant naquit à terme, la tête était un peu plus volumineuse qu'elle n'a coutume de l'être; il vécut cinq jours. Le crâne, régulièrement conformé, était

rempli d'eau de couleur citrine et un peu visqueuse; la moelle épinière, le cervelet, la protubérance annulaire existaient. La moelle allongée était divisée en avant, et présentait les pédoncules du cerveau terminés par des éminences qui paraissaient être les couches optiques, ainsi que les corps striés. En outre la moelle se prolongeait entre les pédoncules, en deux petits cordons blancs qui se terminaient dans les gouttières ethmoïdales par les renflemens olfactifs.

§. 15. L'intérêt offert par cette observation porte principalement sur la régularité du développement du crâne, quoique au lieu de cerveau, il n'y eût dans cette cavité que de la sérosité, et par la présence des nerfs ethmoïdaux.

Obs. V.e § 16. Au mois d'août 1823, on reçut dans l'hospice des Enfans-Trouvés, un petit garçon âgé d'environ vingt-deux mois. Cet enfant, bien conformé, jouissait du mouvement et du sentiment; tous les sens paraissaient intacts à l'exception de celui de la vue, car il y avait strabisme. La tête était volumineuse; les fontanelles, dans l'état naturel, n'offraient aucune fluctuation. On le traita dans l'infirmerie, jusqu'au mois de janvier 1824, d'une gastro-entérite qui alors prit plus d'intensité et se compliqua de convulsions. L'enfant mourut le 19 janvier. On trouva, lors de l'examen du cadavre, la membrane muqueuse de l'estomac ramollie dans presque toute son étendue; à l'ouverture du crâne on crut voir le cerveau dans son état sain; il n'était presque point injecté, mais plus volumineux; incisé pour arriver jusqu'aux ventricules latéraux, on reconnut que les parois des hémisphères, très-minces, avaient à peine une demi-ligne d'épaisseur et que tout-à-fait en avant les hémisphères n'étaient formés que par les membranes d'enveloppe, la substance cérébrale manquant dans ce point; que les cavités étaient très-larges, leurs parois lisses et polies, sans rougeur, et que

chaque ventricule contenait huit à dix onces de sérosité limpide. La substance des hémisphères, d'apparence membraneuse, avait beaucoup de fermeté et de résistance.

§. 17. C'est encore un développement imparfait des hémisphères cérébraux, caractérisé par l'absence totale de la substance de ce viscère à la partie antérieure des hémisphères et amincissement extrême de cette substance sur les côtés de ces mêmes parties. Le crâne était régulièrement développé, et l'enfant avait vécu près de deux ans avec une semblable disposition. Il n'y avait aucune paralysie et ce ne fut que très-peu de temps avant la mort de cet enfant, que des convulsions se manifestèrent.

L'état de l'encéphale ressemble sous quelques rapports à celui qu'on a signalé dans beaucoup de cas d'hydrocéphale; cependant je n'attribue pas la minceur des parois des hémisphères à leur distension par un liquide séreux, mais à un simple défaut de développement.

Obs. VI.[e] § 18. Au mois de décembre de la même année, on reçut dans ce même hospice un enfant mâle, âgé de 19 mois, offrant une flexion presque continuelle du tronc en arrière, conservant la sensibilité et la motilité. Les sens étaient intacts, excepté celui de la vue qui paraissait être sans action. La tête, bien conformée, paraissait un peu volumineuse. On combattit l'état tétanique par des saignées locales qui restèrent sans effet; une angine survint bientôt; elle se compliqua d'un phlegmasie gastro-intestinale qui d'aiguë devint chronique; l'enfant vécut ainsi pendant quatre mois avec son opisthotonos et mourut dans les convulsions. L'autopsie du corps fit voir une dilatation énorme des ventricules cérébraux latéraux par de la sérosité, une infiltration séreuse considérable dans le tissu cellulaire sous-arachnoïdien; et quoique le crâne fût rempli par cette masse, l'encéphale était manifestement développé d'une manière incomplète, car on remarquait

aussi sur ce jeune enfant que la partie antérieure des hémisphères cérébraux n'était pas formée par de la substance cérébrale, mais simplement par les enveloppes membraneuses.

§ 19. Cette observation présente beaucoup d'analogie avec la précédente, mais les accidens paraissant dépendre de l'état du cerveau, sont beaucoup plus prononcés. Au lieu de strabisme il y a cécité et au lieu de quelques convulsions formant la dernière scène de la vie, on remarque un opisthotonos permanent, puis des convulsions mortelles. Absence de l'extrémité antérieure des hémisphères cérébraux, où l'on ne voit qu'une poche méningienne distendue par de la sérosité, et l'enfant a vécu près de deux ans.

Obs. VII.° § .20 Le 15 avril 1824, on reçut dans ce même hospice un enfant âgé de onze jours, qui mourut peu d'heures après son entrée. La nécroscopie fit voir le tissu cellulaire sous-cutané du crâne, très-infiltré par de la sérosité; la fontanelle antérieure, large et molle; en l'incisant, il en sortit une livre de sérosité transparente. Le crâne largement ouvert, on vit que le cerveau n'avait que l'hémisphère droit : celui du côté gauche était représenté par la poche membraneuse et vasculaire dans laquelle le liquide était contenu. Cependant à la partie inférieure on reconnaissait encore des vestiges de corps strié et de couche optique. L'hémisphère droit n'était pas entièrement constitué par la substance cérébrale; à sa partie antérieure et interne, la paroi du ventricule était formée par l'arachnoïde et la pie-mère, qu'une fausse membrane doublait intérieurement. Les parois de ce ventricule, constituées par de la substance cérébrale, étaient grises, inégales et molles.

L'enfant n'a pu vivre que peu de jours, sans doute par ce que le défaut de développement ne se bornait pas seu-

lement à la partie antérieure d'un hémisphère, mais tout celui du côté gauche était remplacé par un sac rempli d'eau, et le corps strié et la couche optique n'offraient que de faibles vestiges de leur existence.

Obs. VIII.e § 21. Je dois à l'obligeance de M. Dugès, professeur de pathologie à la Faculté de Médecine de Montpellier, la connaissance des trois faits suivans dont il m'a remis la note il y a plusieurs années, et qu'il a recueillis lorsqu'il était attaché à la maison d'accouchement.

Un fœtus du sexe féminin, estimé d'environ sept mois, fut envoyé à madame La Chapelle par une ancienne élève de la maison d'accouchement; la peau était dense et un peu velue. Une tumeur existait au-dessous de l'épaule; elle était rouge, molle, ridée; elle contenait une partie du cerveau; il y avait de l'autre côté une tumeur toute pareille. Le fond de la cavité qui logeait le cerveau était formé par le rachis courbé et tout ouvert; la moelle épinière et les nerfs paraissaient à nu dans le fond. Le reste du crâne ne contenait qu'une faible partie du cerveau, tout cela assez distinct pour faire connaître que la partie antérieure et supérieure du cerveau manquait.

Les viscères thoraciques avaient leur situation ordinaire. Une hernie ombilicale considérable, de la partie postérieure de laquelle partait le cordon, contenait une partie du foie et presque tout l'intestin grêle. Cet enfant avait donné quelques signes de vie.

§ 22. Cette observation semble appartenir à la catégorie des anencéphales avec protrusion du cerveau; cependant la partie antérieure et supérieure du cerveau manquait, et il faut croire que ce défaut de développement portait sur le corps strié et sur la couche optique, car l'enfant n'a pas vécu et n'a donné pendant peu d'instans que quelques signes de vie.

IX.e *Obs.* §. 23. Dans le mois de novembre 1820, naquit à l'hospice de la Maternité un enfant mâle; la grossesse était à son huitième mois environ. La tête semblait immédiatement fixée sur le thorax et renversée sur le dos. Le rachis était ouvert en arrière, aplati et recourbé; l'occipital manquait, et à la place était un trou qui donnait passage à une masse fongueuse continue avec le mésocéphale, et qui paraissait être le cervelet logé entre le rachis et le crâne, et couvert seulement d'une pellicule rougeâtre. La moelle épinière aplatie était bifurquée en haut, et chaque extrémité de la bifurcation donnait naissance aux nerfs cervicaux; elle ne communiquait point avec le cerveau; celui-ci, très-sain, ainsi que ses nerfs et ceux de la protubérance, renfermé tout entier dans le crâne, n'avait point de scissure longitudinale ni de faux méningienne.

Les poumons étaient atrophiés, surtout le gauche; le diaphragme percé à gauche, laissait passer l'estomac et une portion du foie dans le thorax; cet enfant n'avait point respiré, mais il avait donné quelques signes de vie.

§. 24. Il y a beaucoup d'analogie entre ces deux cas et quelques autres déjà connus; par exemple, avec celui dont M. Gerdy a déposé le squelette dans le muséum de la Faculté. Tous ces vices de conformation paraissent tenir, suivant quelques modernes, à un renversement en arrière et à une adhésion vicieuse des parties du germe ou de l'embryon encore mou.

X.e *Obs.* §. 25. Une femme bien portante, grosse de cinq mois et demi, accoucha de deux jumeaux, mâle et femelle; le plus long avait neuf pouces.

Tous deux ont vécu quelque temps et respiré. Le garçon mourut au bout de dix heures. La fille a vécu un temps double, elle s'est agitée, a respiré et crié pendant vingt heures; je l'ai vue et entendue. Le garçon a pré-

senté tous ses organes parfaitement sains. La fille également, à l'exception du cerveau. Les poumons étaient pleins d'air. Le crâne était bien conformé, bien ossifié et de volume ordinaire; en l'ouvrant il laissa échapper un liquide brunâtre; ce liquide le remplissait, il y nageait quelques morceaux comme d'adipocire. A la voûte du crâne il ne restait du cerveau qu'une pellicule noirâtre, molle et semblable à la choroïde de l'œil, laquelle tapissait la méninge. A la base restait un peu du corps calleux, les couches optiques, le corps strié et un peu des lobes postérieurs. Le cervelet et la moelle alongée étaient intacts, ainsi que les nerfs cérébraux. Toutes ces parties étaient noirâtres.

La grossesse était trop éloignée de son terme et l'enfant trop peu développé pour pouvoir rien inférer de la disposition anatomique des parties.

XIe *Obs.* — §. 26. Au mois de juillet 1824, à l'ouverture du corps d'un enfant de cinq jours, que la mort avait frappé peu d'heures après son entrée dans l'hospice des Enfans-Trouvés, on remarqua une conformation régulière du corps, une fluctuation très-manifeste aux fontanelles, quoique la tête eût conservé son volume ordinaire. Le crâne ouvert, on vit que les hémisphères n'étaient formés que par des parois membraneuses, sans substance cérébrale proprement dite. Ainsi cet enfant manquait de cerveau. Cependant, dans les fosses latérales et moyennes de la base du crâne, on vit de chaque côté un peu de substance cérébrale, irrégulièrement disposée, à bords inégaux, molle, grisâtre, n'ayant guère que trois lignes dans sa plus grande épaisseur; le nerf optique n'avait que son névrilème. Les autres paires de nerfs parurent être dans l'état régulier, de même que la protubérance annulaire, le cervelet, la moelle allongée et le cordon rachidien.

On voit encore dans cette observation un nouvel exem-

ple de développement régulier du crâne avec agénésie du cerveau. Cet organe manque entièrement ou ne consiste qu'en une couche mince de substance encéphalique dans les fosses latérales et moyenne de la base du crâne. Il n'y avait ni corps striés, ni couche optique, et l'enfant n'a pu vivre que peu de jours.

XII.e *Obs.* — §. 27. Vaillorge (Alexandrine-Virginie), née le 17 octobre 1815, à Lorrez-le-Boccage (Seine et-Marne), fut admise à l'hospice des Orphelins à l'âge de douze ans, le 23 juin 1827; delà elle fut transférée à la maison des Incurables, le 14 mars 1828, où elle a succombé à l'âge de 15 ans, le 29 février 1830.

D'une stature assez élevée pour son âge, l'habitude extérieure empruntait son aspect de maigreur à des muscles mal accusés, car assez de graisse se trouvait sous la peau pour en arrondir les contours. La gorge était peu développée; la figure, assez bien dans ses traits, n'offrait pas les graces d'une jeune fille; elle avait quelque chose de plus arrêté; on l'eût prise pour celle d'un jeune garçon : on remarquait aussi qu'un côté de la face était un peu plus développé que l'autre. Les dimensions du crâne étaient en rapport avec celles de la face; le front était assez élevé.

A cette conformation physique extérieure, qui ne paraissait pas sortir de l'ordre naturel, ne répondait pas l'état du moral. Privée au dernier point de sa raison, cette fille était incapable de se livrer aux soins demandés pour l'entretien de son existence. Chaque jour rappelait avec lui la nécessité de l'habiller, de la faire manger; toutefois si elle ne pouvait satisfaire elle-même au besoin de s'alimenter, elle n'en avait pas moins la conscience, et souvent même elle l'exprimait nettement à l'aide de la parole. Très-paresseuse à marcher, quoique jouissant d'une égale facilité à mouvoir les jambes et les bras, elle était

ordinairement assise et restait ainsi des jours entiers, inclinant alternativement la tête d'une épaule sur l'autre; rien ne pouvait la tirer de cet état, ni les objets extérieurs qui n'échappaient pas à sa vue, ni les cris de ceux qu'elle semblait entendre; les odeurs bonnes ou mauvaises lui étaient indifférentes. Lorsque l'heure du repas ou du coucher l'appelait en d'autres lieux, il fallait l'y porter; du reste, insensible aux soins que l'on avait pour elle, la malade cependant sentait les mauvais traitemens; et si le besoin voulait quelquefois qu'un bras fût levé contre elle pour la menacer, elle y opposait les cris d'une rage impuissante. Deux ans se passèrent ainsi à l'hospice des Incurables, lorsqu'elle fut prise d'une inflammation du canal intestinal qui la conduisit au tombeau le 29 février 1830.

La *nécropsie* fut faite trois jours après la mort.

La poitrine, peu développée dans ses parois, ne présentait pas d'altérations intérieures.

L'estomac cédait facilement sous le manche du scalpel qui grattait ses parois. L'intestin grêle, sans être ouvert, paraissait dans toute sa longueur d'un gris ardoisé. Quelques ulcérations se voyaient vers sa terminaison. Le gros intestin ne présentait aucune altération.

L'utérus, très-peu volumineux, n'était guère plus gros que celui d'une fille de sept à huit ans. L'ouverture du col était verticale; le vagin avait peu d'étendue et était fermé en avant par l'hymen. On n'a pas pu savoir si cette jeune fille avait été réglée.

Tout le système musculaire, peu développé, était d'un rouge blanc et poissait les doigts. De toutes les lésions, celles du système nerveux était la plus importante. Le crâne avait peu d'épaisseur, cédait facilement sous les coups du marteau; beaucoup de sérosité limpide s'écoula de la dure-mère, que des esquilles avaient entr'ouvertes.

La membrane fibreuse se détacha de l'os frontal. On reconnut que la dure-mère était séparée de l'encéphale par de la sérosité. Après avoir divisé, à l'aide du scalpel, la dure-mère, on ne fut pas étonné de voir les lobes antérieurs du cerveau manquer entièrement.

Ainsi les fosses frontales formaient une vaste cavité limitée en arrière au niveau des apophyses d'Ingrassias, par un plan perpendiculaire formé par le cerveau dont les ventricules latéraux, ouverts dans cet espace libre, montraient à nu les corps striés que séparaient deux circonvolutions descendant entre eux.

Examinant ensuite avec plus de soin chacune de ces parois, les os parurent plus lisses que de coutume. Cependant les émiuences mamelonnées et les cavités digitales existaient, mais elles étaient un peu moins marquées, et la crête longitudinale, à peine sentie à son origine au-dessus du trou borgne, était accusée plus fortement à l'endroit où commençaient les lobes cérébraux. Les nerfs olfactifs seuls occupaient le paroi inférieure des fosses frontales.

Le ventricule latéral gauche, dont l'orifice entrait dans la formation de la paroi postérieure de la vaste cavité, présentait le corps calleux avec une légère solution de continuité, surbaissé un peu en avant sur le corps strié.

Le cerveau, dans l'ensemble de ce qui restait, avait à-peu-près le même volume qu'à l'ordinaire; seulement l'hémisphère gauche différait de l'hémisphère droit qui était deux fois plus petit. Ce dernier, presque lisse dans son lobe temporal, présentait une ouverture vers son lobe postérieur; là le cerveau simulait assez bien une membrane repliée sur elle-même pour constituer des circonvolutions.

L'axe cérébro-spinal, dans le reste de son étendue, n'offrait aucune altération; les nerfs qui en naissaient avaient leur volume naturel.

§. 28. Pour les observations précédentes, nous avons vu la vie ne pouvoir être conservée lorsqu'il y avait une altération profonde ou une agénésie trop grande des corps striés ou des couches optiques, ou bien l'existence se conserver lorsque la paroi supérieure et antérieure des hémisphères cérébraux manquait, et une seule fois l'idiotie coïncider avec cet état, mais pour cette dernière observation on voit une jeune fille vivre jusqu'à l'âge de quinze ans, quoique le cerveau fût privé de la partie antérieure des hémisphères. Les organes formant le plan inférieur du cerveau existaient, et dès-lors la vie a pu être conservée avec un développement de l'intelligence au *minimum*. Le crâne paraissait bien conformé, malgré ce vice du cerveau que je signale, et dans ce cas d'idiotie comme dans celui de l'observation III.e Dans la fille Vaillorge, les parois antérieure et supérieure des hémisphères cérébraux manquaient seulement, tandis que dans le petit garçon de trois ans et demi il y avait, outre le défaut de paroi externe à l'hémisphère cérébral gauche, un développement imparfait du corps strié et de la couche optique du même côté. Aussi l'idiotie était-elle portée beaucoup plus loin et se compliquait-elle de mutisme. Dans les deux cas il y avait un mouvement continuel de balancement de la tête. Mais dans l'enfant de trois ans on voyait de plus de la paraplégie et une débilité plus grande à droite qu'à gauche, et c'était précisément de ce côté que l'hémisphère cérébral ne s'était pas développé.

XIII.e *Obs.* (1) — §. 29. Barthélemy (Marie-Anne-Clarisse), âgée de sept mois, fille de Jacques et de Catherine-Prudence Frémy, demeurant à Saint-Denis, vint au monde avec tous les signes d'une hydrocéphalie. La

---

(1) Cette observation a été recueillie par M. Legros, élève interne à l'Hôtel-Dieu.

tête était volumineuse, les os étaient séparés par des intervalles membraneux, et les fontanelles fort larges. Cet enfant fut reçu à l'Hôtel Dieu le 4 septembre 1817; sa tête avait alors à-peu-près trois fois le volume naturel d'une tête d'enfant de cet âge, la face seule paraissait étrangère à ce développement anormal; les os frontaux formaient une saillie très-prononcée; ils étaient séparés par un intervalle semblable à celui que l'on observe entre les deux portions de l'os frontal. Quant à l'occipital, il semblait manquer, et à sa place on apercevait une tumeur représentant un triangle dont la base était tournée en bas, et dont le sommet se prolongeait assez avant dans l'angle rentrant que forment les pariétaux. La saillie que produisait cette tumeur semblait être d'autant plus considérable qu'on l'examinait plus bas: elle commençait d'une manière insensible dans l'angle formé par les deux pariétaux, et se terminait par un relief d'un pouce et demi environ; les tégumens que recouvrait cette tumeur étaient dans l'état normal, et des cheveux naissans les recouvraient dans quelques points.

La chaleur n'était pas sensiblement plus développée dans cette partie que sur les autres points du crâne; on n'y sentait ni pulsations, ni battemens; le toucher n'y développait aucune douleur. Tout-à-fait au sommet de cette tumeur on remarquait une petite bosselure formant une saillie d'environ deux lignes; la peau qui la recouvrait avait une teinte légèrement bleuâtre; elle cédait à la moindre pression pour reparaître dès qu'on cessait de comprimer.

A la partie inférieure de la grande tumeur se trouvaient deux autres petites tumeurs à base étroite et comme pédiculées, beaucoup moins volumineuses que la première; la plus grosse de ces deux saillies était irrégulière et un peu déjetée à droite.

La plus petite avait le volume d'une noix; elle était demi-transparente; une fluctuation facile à apprécier dans toute l'étendue de ces trois tumeurs suffisait pour faire reconnaître la présence d'un liquide dans ces trois tumeurs.

Les yeux de l'enfant étaient dirigés en dedans; les doigts étaient fléchis et les pouces enfoncés dans la paume des mains; il existait de temps à autre quelques soubresauts de tendons; du reste, toutes les fonctions s'accomplissaient bien, et la mère de cet enfant avait observé qu'il avait beaucoup d'appétit.

Après avoir hésité quelque temps, on se décida à tenter la seule chance de succès qui existât en faveur de cet enfant, la ponction et l'évacuation du liquide.

L'état de l'enfant paraissait favorable : une première ponction fut pratiquée cinq ou six jours après son arrivée; elle fut faite avec une espèce de trocart très-mince et très-aigu sur le point le plus saillant de la plus petite tumeur; il s'écoula goutte à goutte ou par un jet très-ténu et très-lent, environ douze onces d'un liquide transparent et limpide, légèrement jaunâtre; après cette petite opération, la peau des tumeurs se rida; mais dès le lendemain la tête avait repris exactement son volume primitif; la tension était la même; aucun trouble ne s'était manifesté.

Trois jours après cette ponction on en fit une nouvelle dans le même point; elle donna une égale quantité de liquide; peu de temps après il survint de l'agitation; l'enfant refusa de prendre le sein; mais le liquide se reproduisit; le volume de la tête revint au point où il était auparavant. Cependant les accidens se dissipèrent; il paraissait même qu'il y avait quelque amélioration; l'enfant était plus gai que de coutume; les doigts s'étendaient plus facilement; la nourriture était prise volontiers et la digestion semblait facile.

Sur 1000 décigrammes de liquide l'on a trouvé par l'analyse chimique :

Eau.	932.
Sel marin.	006. 25.
Albumine.	001. 75.

Sept jours après cette ponction une troisième fut pratiquée; on retira une quantité moins considérable de liquide, il parut être de la même nature : cette fois la tête ne revint pas entièrement à son état premier; les espaces membraneux restèrent affaissés; quelques accidens se manifestèrent de nouveau; les doigts se fléchirent fortement; l'enfant refusa de prendre le sein; il poussait par intervalle des cris aigus et il était agité par de faibles mouvemens convulsifs. Sept jours encore s'étaient écoulés lorsque l'on pratiqua la quatrième ponction, qui donna dans le premier moment, à-peu-près une once d'un liquide purulent; il s'écoula ensuite une sérosité légèrement blanchâtre et un peu trouble; on en retira près d'une demi-livre; elle ne fut pas analysée. Aucun phénomène particulier ne se manifesta pendant la journée; mais le lendemain il se fit spontanément un écoulement assez abondant, quoique l'on eût fermé, comme les autres fois, la plaie avec un morceau d'emplâtre de diachylon gommé; on arrêta cet écoulement par le même moyen; il se reproduisit, on l'arrêta de nouveau; l'affaissement le plus grand lui succéda, et l'enfant succomba le 2 octobre à une heure du matin.

Nécroscopie faite trente heures après la mort.

Le cadavre était sans rigidité, le développement de cet enfant ne paraissait pas avoir souffert par la maladie du cerveau; les trois tumeurs et les intervalles membraneux qui séparent les os du crâne étaient affaissés.

Les os du crâne sont minces, rougeâtres, flexibles en quelques points comme du parchemin; les pariétaux sont en partie membraneux et en partie osseux; ayant été ruginés exactement en dedans et en dehors, on a vu que les

lames dont ils étaient composés étaient très-minces; que dans certains points l'ossification n'existait pas, d'où résultaient de petits îlots transparens dans lesquels une membrane mince et sèche comme celle du tympan existait seule. On voyait sept à huit de ces îlots sur le pariétal gauche, à divers points de sa surface, et trois à quatre sur le pariétal droit; des bandes ossifiées et dures circonscrivaient ces îlots, ce qui démontrait que l'ossification n'avait pas commencé dans un seul point pour s'étendre dans tout le pariétal, mais qu'elle s'était opérée sur plusieurs points à la fois.

La région prorale ou squammeuse de l'occipital est remplacée par deux lames minces séparées sur la ligne médiane par un intervalle membraneux très-considérable sur lequel reposent les tumeurs extérieures.

La fontanelle antérieure ayant été ouverte, aussitôt l'air s'est insinué dans cette ouverture et a gonflé et soulevé médiocrement les espaces membraneux affaissés depuis la mort, preuve qu'il existait un vide autour du cerveau.

Les hémisphères cérébraux sont mous et affaissés; l'arachnoïde qui les recouvre offre çà et là, à droite surtout et près de la faux, quelques plaques glutineuses qui établissent de faibles adhérences entre ses deux feuillets; sa cavité ne contient du reste aucun liquide.

Le tissu cellulaire sous-arachnoïdien du même côté est également un peu plus injecté; il présente en avant quelques plaques de trois à quatre lignes de diamètre, jaunâtres et formées par de la matière purulente infiltrée.

La tente du cervelet est soulevée et fortement distendue; on l'incise avec précaution, on en rejette les lambeaux sur les côtés, et l'on aperçoit une poche membraneuse obronde, du volume des deux poings, libre en haut, en avant et sur les côtés où elle est recouverte par la tente du cervelet, mais adhérente en arrière, où elle

semble se continuer avec les tumeurs extérieures, adhérente en bas, où elle est appuyée sur le cervelet.

Une large incision cruciale ayant été pratiquée à sa face supérieure, il en sort trois verres au moins de sérosité purulente et fétide; les parois offrent une demi-ligne d'épaisseur; en dehors elles sont lisses et recouvertes par l'arachnoïde; leur face interne est tapissée de fausses membranes jaunâtres, molles et faciles à détacher.

En arrière s'aperçoivent deux ouvertures arrondies à travers lesquelles peut aisément passer le doigt, et qui font communiquer la cavité de cette poche avec les deux poches extérieures, à-peu-près comme on voit quelquefois sur la vessie urinaire des hernies formées par la membrane muqueuse à travers la membrane musculeuse, pour former des tumeurs en dehors de ce réservoir.

Les poches sont intérieurement tapissées de pseudo-membranes; à la partie postérieure de l'une des tumeurs existe une petite ecchymose, trace de la ponction qui y a été pratiquée pendant la vie.

En bas et sur un plan supérieur se trouve le cervelet; il est très-peu developpé; ses hémisphères sont séparés en arrière par un intervalle très-grand, et réunis en devant dans une étendue peu considérable, de manière à ressembler assez exactement au corps thyroïde ou aux reins, lorsque, par un vice de conformation, ces organes se trouvent unis sur la ligne médiane.

Toujours en bas, mais sur un plan inférieur, se trouve la face postérieure du bulbe rachidien, celle qui, dans l'état normal, forme la paroi inférieure et antérieure du quatrième ventricule; elle est plus large que d'ordinaire, ce qui résulte de l'aplatissement de la partie supérieure de la moelle; elle offre sur la ligne médiane le sillon qui se termine inférieurement en pointe pour former ce que les anatomistes ont nommé le *Calamus scriptorius.*

Entre elle et le cervelet existe un espace libre en forme de canal, qui se dirige en avant et eu haut, et qui, dès le premier abord, paraît être le reste du quatrième ventricule et le canal de communication entre ce ventricule et ceux du cerveau proprement dit; en effet, un stylet introduit avec précaution passe sous la partie médiane du cervelet, sous la valvule de Vieussens, sous les tubercules quadrijumeaux, et pénètre évidemmeut dans le troisième ventricule.

Nous avons eusuite constaté, ce qui est important, que les poches se terminaient exactement en bec de plume à la fin du quatrième ventricule, formant en dehors une petite saillie mamillaire et en cul-de-sac en dedans, qui ne s'étendait pas au delà et ne faisait point suite avec la moelle épinière; du liquide versé dans le cul-de-sac s'arrêtait nettement là, un stylet introduit soulevait une membrane partout continue et nullement percée d'une ouverture qui aurait fait refluer le liquide dans le canal rachidien.

Les ventricules latéraux sont très-vastes encore, quoique l'affaissement de leurs parois indiquent qu'ils l'avaient été davantage; ils contiennent chacun quatre ou cinq onces de pus exactement semblable pour la couleur, la consistance et l'odeur à celui que contenait la poche déjà décrite. Les parois de ces ventricules sont couvertes de fausses membranes minces qu'on peut facilement détacher.

Sous elles, on trouve une couche assez résistante, demi-transparente, d'un quart de ligne ou d'une demi-ligne d'épaisseur, dans laquelle se ramifient quelques vaisseaux et qu'on peut séparer par lambeaux de la substance cérébrale qui semble un peu ramollie.

Le septum médian ou cloison des ventricules paraît intact. Les plexus choroïdes sont méconnaissables; ils sont transformés en un cordon dur et de couleur noire à l'intérieur, et recouvert à l'extérieur d'une fausse mem-

brane grise plus épaisse que dans le reste des ventricules.

Toutes ces choses étant examinées avec grand soin, nous avons vu qu'aucune partie de l'encéphale ne manquait; les hémisphères, les corps striés, couches optiques, protubérance annulaire, tubercules quadrijumeaux, corps calleux et nerfs qui sortent du crâne, tout existait. *La partie antérieure des hémisphères cérébraux paraissait seule moins développée que de coutume.*

La substance cérébrale est généralement molle et pulpeuse, comme il est facile de se l'imaginer, mais on y reconnaît encore la forme des parties.

La moelle épinière existe en entier; au-dessous de la pie-mère vertébrale, on voit une couche gélatiniforme jaunâtre et mince qui emboîte la moelle; mais il n'y a point de liquide épanché dans la région cervicale ni lombaire.

La substance de la moelle est pulpeuse, molle, mais bien distincte, et l'on voit nettement les sillons antérieur et postérieur de ce cordon nerveux.

Les autres organes, tels que le poumon, le cœur, le foie, et tout l'appareil digestif sont dans l'état naturel et en rapport de volume et de développement avec l'âge de l'enfant.

§. 30. Dans cette observation, nous voyons une agénésie de l'encéphale, spécialement de la partie antérieure des hémisphères cérébraux, une hydrocéphalie chronique et une hernie à travers une ouverture de l'occipital.

L'agénésie des lobes cérébraux antérieurs était-elle bien réelle, ou ne paraissait-elle exister que parce que la partie postérieure de la masse encéphalique sortait par l'ouverture de l'os occipital? Ce qu'il y a de positif, c'est que les circonvolutions cérébrales étaient moins distinctes sur les lobes antérieurs que sur les autres points de la masse encéphalique, et l'on ne peut attribuer cet état à la présence d'un liquide dans les ventricules latéraux, attendu que les liquides agissent dans tous les sens; ils auraient

produit sur les autres points correspondans aux ventricules ce que nous avons remarqué sur les lobes antérieurs. Nous ferons aussi observer que l'épanchement séreux primitif et celui qui dépendait de l'inflammation accidentelle était bien plus considérable en arrière qu'en avant. Nous pensons donc que quoiqu'il n'y eût pas ici absence des lobes antérieurs, il y avait une véritable agénésie, et que ce cas peut, sous beaucoup de rapports, être rapproché du précédent.

Deux épanchemens distincts appartenant à des époques différentes ont été reconnus chez ce sujet. Le premier date de la vie intrà-utérine; et quoique la tête ait paru, lors de la naissance de l'enfant, d'une conformation régulière, il faut bien admettre un état morbide antérieur à la naissance, puisque les lobes antérieurs étaient incomplètement développés, et qu'il existait une ouverture large à l'os occipital. Cette ouverture n'y est point faite par usure du tissu de l'os, ce n'est point une perforation; mais l'ossification ne s'est pas opérée; et comme la portion de l'occipital qui forme la paroi postérieure du crâne est déjà ossifiée lors de la naissance, ce défaut d'ossification indique que, déjà à cette époque, l'encéphale avait la conformation que nous lui avons reconnue après la mort de l'enfant. La formation des tumeurs occipitales a donc dépendu du développement de la maladie interne. Le premier épanchement s'est fait dans les ventricules latéraux, mais surtout dans le quatrième ventricule, ce qui est le cas le plus rare, et ici le liquide ne résulterait pas de la fonte de quelque partie de l'encéphale, puisque toutes les parties constituantes de cet organe ont été reconnues. L'hydrocéphalie congéniale et chronique peut donc exister avec le développement complet ou presque complet des parties, et le liquide ne résulte pas de la destruction des organes encéphaliques, ou n'opère pas cette destruction. Le liquide était renfermé surtout dans le qua-

trième ventricule, qui communiquait largement avec les ventricules latéraux et avec le troisième ventricule.

Ce liquide, accumulé dans le quatrième ventricule, en avait distendu les parois et avait déterminé en haut une espèce de hernie dont le sac était représenté par la membrane séreuse qui tapisse les ventricules et qui devient épaisse et résistante chez la plupart des hydrocéphalies chroniques. Cette protrusion augmentant de plus en plus et son origine devant remonter à une époque antérieure à la naissance de l'enfant, s'était opposée au développement et à l'ossification de la pièce osseuse par laquelle la paroi postérieure du crâne est constituée et de la production de tumeurs sur la région occipitale. Ces trois tumeurs dépendaient de la même cause, s'étaient formées simultanément et communiquaient entre elles; leur séparation n'était qu'apparente et résultait seulement de quelques replis de la membrane qui formait leur enveloppe pour en constituer des espèces de kyste. Souvent, en pareille circonstance, au lieu d'un kyste contenant de la sérosité, on trouve une partie de l'encéphale; c'est ce que nous avons plusieurs fois rencontré. Cette enveloppe séreuse, quoique dense, dans laquelle le liquide était contenu, ne se prolongeait pas, soit dans le canal vertébral, soit dans le canal médian du cordon rachidien; elle formait un cul-de-sac dans la partie la plus basse du *calamus scriptorius*.

Un examen comparatif du volume et de la masse des diverses parties de l'encéphale considérées séparément ou prises dans leur ensemble avec des enfans du même âge, aurait démontré d'une manière positive si ces parties étaient développées plus ou moins que dans l'état normal. Plusieurs fois nous avons constaté dans notre laboratoire d'anatomie de la Faculté de Médecine que l'encéphale des sujets atteints d'hydrocéphalie chronique formait, après

l'écoulement de la sérosité, une masse plus considérable que l'encéphale d'enfans du même âge, et dont l'organe était sain et d'un développement régulier.

La sécrétion abondante de la sérosité de la partie postérieure de l'encéphale, et spécialement dans le quatrième ventricule, ne peut elle pas donner l'explication d'un développement incomplet des parties antérieures du même organe, des lobes antérieurs? Et ne voyons-nous pas dans un grand nombre de déviations organiques originelles une hypergénèse d'un organe ou d'une partie d'un organe coïncider avec une agénèse d'un autre organe ou d'une autre partie du même organe. C'est là ce qu'on peut réellement appeler le balancement organique; et il semblerait, d'après ce système, que la substance nutritive a une quantité donnée dont la consommation doit être faite; sa juste répartition constitue l'état régulier, tandis que sa distribution inégale produit la monstruosité organique.

Quant au deuxième épanchement, il était le produit d'une inflammation dont la paracentèse a été la cause déterminante, et l'on peut trouver la preuve démonstrative de la nature phlegmasique du liquide dans l'apparence purulente de cette humeur, et dans la présence des couennes albumineuses ou pseudo-membranes.

Ainsi cette observation appartient à l'histoire des vices de conformation, d'après l'état du cerveau, dont la partie antérieure des hémisphères était incomplètement développée, d'après la présence du liquide séreux dans le crâne, l'écartement des sutures et d'après l'ouverture à l'occiput; mais cette observation rentre dans le domaine de la pathologie proprement dite, par l'inflammation des méninges et l'épanchement de pus dans la cavité crânienne et dans les ventricules latéraux, etc., épanchement résultant de plusieurs ponctions pratiquées sur les tumeurs de l'occiput. Depuis quelques années on a fait de semblables opéra-

tions pour des cas analogues, et l'on affirme avoir réussi. Une autorité comme celle de M. A. Cooper ne permet pas d'élever de doute à cet égard, mais nous pouvons assurer que les ponctions faites par nous soit à l'hospice des Enfans-Trouvés, soit dans d'autres hôpitaux, et celles que nous avons vu faire, n'ont jamais été heureuses. Nous en dirons autant de la ponction pour la tumeur aqueuse de *spina bifida*, mais cet état du cordon rachidien et son état osseux seront le sujet d'un mémoire particulier.

Obs. XIVe § 31. Un fœtus du sexe masculin, né à terme, examiné par sa surface antérieure, présentait un aspect désagréable; le front fortement aplati par l'affaissement des os du crâne, rendait les yeux plus saillans, et faisait paraître la face beaucoup plus large à proportion du reste de la tête, et lui donnait quelque analogie avec celle d'un singe, en rendant l'angle facial plus aigu, comme on le voit ordinairement chez les encéphales incomplets.

Le nez est épaté; les paupières et les lèvres sont légèrement gonflées; la tête se porte en avant et en bas par son propre poids, et force le menton à se coller contre la poitrine, ce qui pourrait faire croire à l'insertion de la tête sur les épaules sans l'intermédiaire du col, qui lui-même est un peu court. Tout le tronc, l'extrémité thoracique gauche et les deux membres inférieurs n'offrent aucune monstruosité; mais le poignet et le pouce droits présentent des difformités importantes, et dont je donnerai plus bas la description.

La tête vue de côté, on aperçoit facilement que l'angle facial est plus aigu que de coutume, que l'oreille est plus rapprochée de l'épaule, et que la partie postérieure du crâne ou l'occiput, au lieu d'être loin en arrière de l'axe du tronc, répond absolument à l'extrémité de cet axe. Les dimensions de la tête sont extraordinairement diminuées; son diamètre antéro-postérieur a six centimètres

huit millimètres (deux pouces six lignes) mesuré à la racine du nez ; l'occipito-mentonnier, dix centimètres quatre millimètres (trois pouces dix lignes) ; le vertical, cinq centimètres quatre millimètres (deux pouces) ; le transversal, mesuré aux bosses pariétales, a six centimètres (deux pouces trois lignes) ; la hauteur de la face est de sept centimètres (deux pouces sept lignes).

De la région occipitale naît, par une large base, une tumeur à peu près aussi volumineuse que la tête du sujet ; elle couvre la partie postérieure du col et tombe jusque sur les épaules et la partie supérieure du dos : cette tumeur et la tête du fœtus, prises ensemble, n'offrent que le volume ordinaire de la tête d'un enfant naissant à terme.

En examinant la tête par derrière, on n'aperçoit rien autre chose que la tumeur elle-même, qu'on peut comparer à une pêche légèrement aplatie de haut en bas, et d'arrière en avant ; elle est revêtue de tégumens sains, où des cheveux sont implantés inégalement, et en moindre quantité que sur le reste de la tête (ce qui prouve qu'il n'y a que la partie postérieure des tégumens du crâne qui ait été distendue pour envelopper la tumeur) ; un sillon s'étendant du sommet de la tête jusqu'à la nuque, divise cette tumeur en deux parties égales, et forme la continuation de la suture sagittale. Ses dimensions sont, d'avant en arrière, de six centimètres huit millimètres (deux pouces six lignes) ; de haut en bas, de huit centimètres (trois pouces) ; et de droite à gauche, de huit centimètres six millimètres (trois pouces deux lignes) ; on y trouve encore un plus grand diamètre, oblique d'arrière en avant et de haut en bas, qui fait avec l'axe du corps un angle d'environ quarante-cinq degrés ; il est de neuf centimètres cinq millimètres (trois pouces six lignes).

Nous incisâmes la peau et le tissu cellulaire sous-cutané dans la direction et de chaque côté du sillon longitudinal; nous trouvâmes la face interne de ces tégumens tapissée par une membrane qu'on pourrait considérer comme le périoste qui devait couvrir les os du crâne. Entre cette membrane et la surface de la dure-mère, nous vîmes une couche de tissu cellulaire très-lâche et formant de très-grandes cellules, servant à lier la dure-mère avec la membrane que nous avons regardée comme le périoste. En introduisant le manche du scalpel dans l'espace occupé par le tissu cellulaire, nous arrivâmes facilement à un cercle osseux formé par l'occipital. Cet os, plus consistant qu'à l'ordinaire, offrait à son centre une ouverture d'environ vingt-sept millimètres (un pouce) dont le bord lisse et arrondi avait un peu plus que l'épaisseur ordinaire du centre de l'occipital.

La dure-mère incisée, il ne s'écoula pas une goutte de sérosité, et l'on aperçut la pie-mère et l'arachnoïde sur l'encéphale, qui avait sa consistance ordinaire. Cet organe enlevé, nous vîmes que la tente et la faux du cervelet manquaient entièrement; la faux du cerveau n'existait qu'incomplètement et seulement dans le crâne, quoiqu'il en restât quelques traces dans la tumeur même et que les sinus existassent. Enfin nous reconnûmes que la tumeur était une encéphalocélie congénitale (hernie de l'encéphale). très-volumineuse, contenant les trois-quarts postérieurs du cerveau et le cervelet tout entier, sans complication d'hydrocéphalie.

Ayant examiné la face interne de la base du crâne par l'ouverture centrale de l'occipital, nous remarquâmes que la portion basilaire de ce dernier os était remontée au niveau du corps sphénoïde, et avait entraîné dans son mouvement les portions des os voisins avec lesquelles elle s'articule. Nous attribuâmes ce changement de forme aux

tractions opérées sur la base du crâne par les muscles du col qui s'y insèrent, lorsque cette partie était encore à son état de mollesse primitive; alors le centre de la portion basilaire de l'occipital, appuyé sur les vertèbres cervicales, a été forcé de rentrer et de faire saillie au-dedans du crâne, presque vide de substance cérébrale, tandis que la circonférence de la base de cette cavité, obéissant aux tractions des muscles qui s'y insèrent, s'est abaissée en se rapprochant des glandes.

Il est facile à présent de se représenter le reste du crâne, c'est-à-dire les pariétaux et le coronal affaissés, formant entre eux une cavité n'ayant en capacité que le quart environ de ce qu'elle doit avoir, et ne contenant qu'une très-petite partie de l'encéphale, cet organe se trouvant presque totalement logé dans la tumeur. Les os qui le forment sont non-seulement affaissés et portés en dedans, mais ils sont encore plus épais que de coutume, et comme rétractés sur eux-mêmes; ils n'ont pas l'accroissement et l'étendue qu'ils présentent ordinairement, ce qui pourrait conduire à établir que leur développement n'est qu'en raison de celui du cerveau; l'occipital seul, percé dans son milieu, aplati et recourbé en dedans par sa portion basilaire, a conservé ses dimensions ordinaires.

Les sutures coronale, sagittale et occipitale ou lambdoïde, et les fontanelles supérieure, antérieure et postérieure, n'existent pour ainsi dire pas, puisque les os entre lesquels se trouvent ces espaces membraneux se touchent par leurs bords, et que les membranes qui les unissent sont assez rétractées pour ne leur permettre que très peu de mouvement et leur ôter même la possibilité de chevaucher.

Ce fœtus offre encore deux autres monstruosités: la première est une distorsion du poignet droit; la main est relevée, portée un peu en dedans, et au lieu d'être arti-

culée à l'extrémité inférieure de l'avant-bras, elle l'est avec le bord radial de cette partie.

La seconde consiste en un petit tubercule qui occupe la place d'un pouce et du premier os du métacarpe de la main droite. Ce tubercule charnu, de couleur rouge-noir, légèrement aplati selon l'épaisseur de la main, ressemble assez pour la forme à un pois de moyenne grosseur, qui porte encore le pédicule par lequel il s'attache à la gousse qui le contient; d'un côté de la base de cette éminence, qui surmonte le tubercule par un fil aussi d'apparence charnue, long de deux ou trois millimètres, de la grosseur d'un cheveu, il va s'insérer au côté externe du deuxième os du métarcape. Ce fil charnu est très-flexible, et permet au tubercule de se porter tantôt sur la face palmaire et tantôt sur la face dorsale de la main; très-probablement ce tubercule ne pouvait être mu volontairement par le fœtus, et comme l'eût été le pouce.

Voulant aussi nous assurer de la cause occasionnelle du changement de position ou de la distorsion du poignet droit, nous fîmes une incision selon toute la longueur de l'avant-bras et sur le trajet du radius; nous disséquâmes les tégumens et les muscles de cette région et nous constatâmes ce que nous avions déjà soupçonné à la simple vue, l'absence du radius droit, dont il n'existe pas même les rudimens. Les muscles de l'avant-bras qui doivent s'attacher à cet os s'insèrent au bord externe du ligament inter-osseux. Ce ligament n'est pas plus consistant qu'à l'ordinaire, et n'offre aucun point ossifié qui pourrait faire croire que l'ossification du radius se fût arrêtée lorsque le fœtus était à quelques mois de conception, et que cet os fût resté dans le même état où il se trouvait à cette même époque de la grossesse, ou à un terme quelconque plus rapproché de celui de la fécondation.

Le carpe qui devait s'articuler et se continuer, pour

ainsi dire, avec le radius manquant, se trouve entraîné par son bord externe, à cause de la rétraction des muscles; tandis que son bord interne est retenu dans ses rapports avec le cubitus par les ligamens, les muscles et les tendons qui entourent l'articulation du poignet. Son bord supérieur est porté sur la partie externe et inférieure du ligament inter-osseux et du cubitus, et par cette position force la main à faire avec cet os un angle aigu.

Quant au défaut du pouce et du premier os du métacarpe, nous n'aurions pas eu besoin d'intéresser les parties pour nous assurer que l'un était remplacé par le tubercule charnu qui a été décrit, et que l'autre manquait entièrement, et cependant nous nous en sommes assurés par la dissection.

La totalité du corps du fœtus et même les parties monstrueuses sont recouvertes de tégumens sains, ne présentant aucune cicatrice et pourvus de graisse de bonne qualité aussi abondante que chez un fœtus qui n'a nullement souffert pendant la grossesse de la mère; ce qui prouve que celui-ci n'a été atteint d'aucune maladie, qu'il n'a éprouvé aucune lésion produite par des corps étrangers, qu'enfin sa santé n'a été nullement altérée.

(*La suite au Numéro prochain.*)

Observation de plaie de l'encéphale; par GAULTIER-DE-CLAUBRY, *D. M. P.*

Coup de fleuret dans l'orbite droit, pénétrant dans le crâne. — Chute du sujet, perte de connaissance; hémiplégie du côté gauche. — Après quinze heures, convulsions dans les membres paralysés, contracture; — Après vingt-deux heures, mouvemens convulsifs dans les membres du côté droit. — Mort, au bout de trente-trois heures. — Epanchement de sang coagulé dans le trajet parcouru par l'instrument; ramollissement inflamma-

toire de la pulpe cérébrale environnante. — B....., d'une moyenne taille, d'un embonpoint assez prononcé, présentant un développement remarquable du système musculaire, et doué d'une grande force de corps, faisait assaut avec un de ses camarades, d'une haute stature et d'une vigueur peu ordinaire. Les deux adversaires, la figure couverte d'un masque à mailles très-larges, s'escrimaient avec ardeur depuis plus d'une demi-heure, quand B... reçut dans son masque un violent coup de fleuret, qui, mal paré, porta, à travers le masque, à la hauteur de l'œil droit. L'adversaire éprouva la sensation d'une résistance vaincue, et crut avoir pénétré dans la bouche même de B...; ramenant vivement son bras en arrière, en se relevant, il fut fort surpris, et de voir tomber son camarade, et de trouver la lame de son fleuret enduite d'une substance blanche, grasse et de consistance crêmeuse. Ce fatal instrument était malheureusement dégarni de la peau de buffle qui doit le recouvrir à son extrémité, et dépourvue de la rondelle d'acier qui le garnit ordinairement, et qui, en partie brisée, avait été rabattue à coups de marteau, le long de la tige, où elle formait une sorte de crochet. C'est dans cet endroit surtout que la matière crêmeuse, dont il vient d'être parlé, était plus évidente.

A l'instant même où il reçoit le coup, B..., dont le tronc, un peu porté en arrière, reposait sur le membre abdominal gauche, pousse un soupir étouffé, une sorte de gémissement sourd, et fait de tout son corps un mouvement de demi-conversion à gauche, puis manquant de soutien par l'affaiblissement du membre abdominal correspondant, tombe à plat sur le ventre, mais dans une direction oblique de droite à gauche et d'avant en arrière. Promptement relevé et porté sur un lit, voici les phénomènes qu'il présente à mon observation, vingt minutes au plus après l'accident.

Décubitus sur le dos, perte absolue de connaissance, respiration haute, ronflante; face vultueuse; plaie de deux lignes environ d'étendue à la partie interne de la paupière inférieure de l'œil droit, au-dessous du tendon de l'orbiculaire; une gouttelette de sang coagulé remplit cette petite plaie; œil proéminent; tuméfaction et ecchymose de la paupière, un peu hors de l'orbite, conjonctive oculaire injectée, pupille contractée et immobile. Paralysie des muscles du côté gauche de la face; globe oculaire un peu dévié en dehors; pupille largement dilatée et complètement immobile. Paralysie complète des deux membres gauches. Pouls plein, dur, résistant; battemens remarquables de l'artère carotide externe et de ses branches superficielles.

Les circonstances de l'accident, la situation de la plaie faite par le fleuret, la nature des symptômes, et jusqu'à l'aspect onctueux de la lame du fleuret, tout s'accorde pour faire affirmer avec trop de certitude, que l'instrument vulnérant a traversé l'orbite, a passé dans le crâne, et plus ou moins profondément dans la pulpe même de l'encéphale par la base de cet organe. Dès-lors, le pronostic le plus fâcheux est porté à l'unanimité par les diverses personnes de l'art, appelées, ainsi que moi, soit sur le moment, soit quelques heures après l'accident.

Les phénomènes morbides sont ceux de l'apoplexie par hémorrhagie dans la pulpe cérébrale; l'instrument a pénétré dans le cerveau par la base de cet organe, en traversant l'orbite. Dès-lors, il y a indication à pratiquer une incision méthodique pour aggrandir la plaie de la paupière inférieure, et par là faciliter, s'il est possible, l'écoulement du sang épanché dans le tissu cellulaire de l'orbite, à la base du crâne, et jusque dans la pulpe cérébrale. Cette incision exécutée avec soin reste sans résultat, par la coagulation du sang épanché dans l'orbite. Au moment

où elle est pratiquée, B... pousse un gémissement, et les muscles du côté droit de la face entrent en contraction. Une saignée de plus de vingt onces est faite au bras droit. En même temps, une branche superficielle de l'artère temporale du même côté est ouverte; un sang rutilant s'écoule par un jet saccadé, que des contractions spasmodiques et l'agitation de la tête du blessé font bientôt cesser; l'effusion du sang artériel, suite de cette opération, est d'environ huit onces; trente sangsues sont appliquées immédiatement sur le côté droit du col et vers la base du crâne; le sang s'écoule en abondance. On croit remarquer une vive exaltation de la sensibilité cutanée. Au moins la piqûre de la veine du bras droit, l'incision de la région temporale, la morsure des sangsues, arrachent au blessé un cri plaintif, quoiqu'étouffé, et déterminent la contraction spasmodique des parties correspondantes. Par opposition, toute sensibilité est complétement éteinte dans la moitié latérale gauche du corps, aussi bien que toute espèce de mouvement.

Il était cinq heures après midi, quand l'accident arriva; vers huit heures et demie du soir une nouvelle saignée est pratiquée au bras droit; environ dix-huit onces de sang sont tirées, sans qu'aucune modification survienne dans les symptômes exposés ci-dessus. A cette époque, le blessé était déshabillé et couché dans un lit convenablement disposé. Le ventre paraît tendu et ballonné, la région épigastrique semble plus rénitente que d'ordinaire; en même temps l'hypogastre occupé par une tumeur ovoïde exactement circonscrite, révèle la présence de l'urine accumulée dans la vessie. Le cathétérisme fait sortir un litre d'urine fortement colorée et odorante; un lavement reste sans effet.

Vers cinq heures du matin, le pouls acquiert une fréquence, un développement, une résistance, qui font juger

à l'élève de garde placé auprès du blessé, qu'une nouvelle saignée est indiquée. Néanmoins ce n'est qu'à huit heures que je la pratique, à mon arrivée. Voici les symptômes nouveaux qui se manifestaient alors. Le côté gauche du corps, jusqu'alors frappé d'une complète insensibilité et d'une immobilité absolue, éprouve évidemment quelques secousses convulsives, d'abord partielles, puis générales, et intéressant la totalité des membres thoracique et pelvien, ainsi que le côté correspondant de la face. Ces convulsions, passagères d'abord, deviennent plus fréquentes, et il suffit du moindre attouchement pour les provoquer; après quoi les membres paralysés retombent dans leur état d'inertie. Environ deux heures après, ces secousses convulsives passagères font place à un état de contracture permanente, principalement appréciable dans le membre thoracique, dont l'avant-bras est fortement fléchi sur le bras, qui est ramené vers la poitrine, tandis que la main, dont les doigts sont contractés, l'est vers la face palmaire de l'avant-bras. B... pousse des cris plaintifs mais étouffés, quand on fait quelque tentative pour alonger les membres contracturés dans le sens de la flexion. A la même époque, une des personnes qui observaient le blessé, a cru avoir remarqué que la pupille de l'œil gauche, d'abord dilatée et immobile, était revenue à un moindre degré d'élargissement et semblait même douée de quelque mobilité; mais j'ai ignoré alors cette circonstance, et j'ai oublié de porter mon attention sur l'état de l'œil du côté frappé d'hémiplégie.

Cet état de contracture du côté paralysé persistait encore à un haut degré, vers la vingt-deuxième heure, quand le côté droit, resté jusqu'alors étranger aux phénomènes pathologiques, sauf la sensibilité accrue de la peau, que j'ai précédemment signalée, présente évidemment des mouvemens convulsifs dans les muscles de la face, du

bras, de la jambe. Cette double série de symptômes indiquant sans aucun doute, la première, l'inflammation de la pulpe cérébrale dans le trajet de la blessure, la seconde, l'irritation, un premier degré même d'inflammation de la pulpe nerveuse dans l'hémisphère cérébral resté sain; et d'un autre côté, le pouls conservant sa force et sa résistance, une quatrième saignée de douze onces est pratiquée au pied; de nouvelles sangsues sont appliquées au col; on étuve le crâne avec de l'eau froide, on enveloppe les jambes de cataplasmes sinapisés; on donne un lavement irritant, qui reste sans effet.

Après quelques heures, la paralysie succède à la contracture dans le côté gauche; de nouveau résolution complète des membres; flaccidité des muscles de ce côté de la face, distension mécanique de la joue par l'air expiré; insensibilité absolue, pupille immobile et largement dilatée; le côté droit cesse d'être agité par des secousses convulsives; la pupille s'élargit et oscille avec lenteur sous l'impression de la lumière; le pouls faiblit..... La mort arrive vers la fin de la trente-troisième heure depuis l'accident.

Ouverture du cadavre, dix à douze heures après la mort. — Cadavre encore souple dans les articulations, conservant un reste de chaleur, et l'embonpoint que le sujet offrait pendant sa vie; sytème musculaire notablement développé.

Les tégumens qui recouvrent le crâne étant enlevés, et la boîte osseuse ayant été sciée horizontalement au-dessus des arcades surcilières, les membranes qui enveloppent la masse encéphalique se montrent intactes; leurs vaisseaux semblent injectés sur l'un et sur l'autre hémisphère : on aperçoit à droite à travers l'épaisseur de la dure-mère, une tache violacée à la partie postérieure supérieure, environ à un demi-pouce du sinus longitudinal.

Les membranes incisées circulairement et enlevées, laissent voir sur l'hémisphère droit une injection notable du réseau vasculaire de la pie-mère, et à l'endroit correspondant à la tache aperçue à travers la dure-mère, un caillot sanguin de six à sept lignes de diamètre, formant une légère saillie à la surface de la pulpe nerveuse. La dure-mère examinée dans le point où elle recouvrait ce caillot, a paru peut-être un peu opaque, et légèrement ecchymosée.

La vue de ce caillot extérieur, qui formait comme la tête d'un clou arrondi, fait de suite penser que c'est l'indice d'un caillot sanguin venant de l'intérieur, et que l'instrument vulnérant a pénétré de part en part toute la masse de l'hémisphère, depuis l'orbite jusqu'à la partie postérieure supérieure de la tête à un demi-pouce de distance du bord mince de l'hémisphère; et bientôt cette opinion est confirmée par l'examen des parties. L'hémisphère cérébral, enlevé avec précaution, présente à sa base une caillot sanguin, qui se continuait avec la matière d'un épanchement de même nature pénétrant dans le crâne par l'échancrure sphénoïdale; en même temps qu'une incision pratiquée dans l'épaisseur de la pulpe cérébrale fait voir, de la base à la partie postérieure supérieure de l'hémisphère, dans un trajet de quatre pouces et demi un caillot sanguin non interrompu, du volume du petit doigt du sujet, entouré, à sept ou huit lignes au moins de distance, par la pulpe nerveuse présentant une couleur amaranthe et une consistance pultacée; et à mesure qu'on l'examine plus loin, offrant une teinte rouge moins intense, qui finit par n'être plus qu'un rouge tendre, et par se perdre en quelque sorte dans la teinte très-légèrement rosée de la substance cérébrale environnante. Le ramollissement pultacé suit la même règle de décroissement, et sur les limites de la dégradation de la teinte rosée, la consistance de la

pulpe altérée ne diffère pas, d'une manière appréciable, de la substance cérébrale environnante; tandis que, dans le point de contact avec le caillot, assez consistant pour avoir été retiré entier du sinus qu'il parcourait, cette même pulpe ramollie est complètement diffluente. — Le reste de l'hémisphère, d'une consistance ferme, présente, ai-je dit, une teinte très-légèrement rosée, résultant de la multitude de petits points rouges dont elle est sablée. L'hémisphère gauche, dont la pie-mère est vivement injectée, offre dans sa totalité une consistance ferme et un *sablé* très-prononcé.

Une double section pratiquée sur la portion orbitaire de l'os frontal, met à découvert, dans la cavité même de l'orbite, un épanchement sanguin considérable occupant tout le tissu cellulaire de la base de l'orbite, et se continuant d'une part, à travers la fente sphénoïdale, avec celui qui existe dans la fosse moyenne du crâne, et de l'autre, communiquant avec la plaie de la paupière inférieure. Le globe de l'œil est intact. Il existe à la partie moyenne du bord interne de la fente sphénoïdale, une perte de substance de deux lignes et demie de long sur une ligne et demie de large. Le fragment osseux qui la produit, complètement détaché et poussé dans le crâne, est trouvé adhérent à la dure-mère de la fosse moyenne. Les viscères des cavités thoracique et abdominale sont dans l'état d'intégrité le plus parfait.

Sans doute, l'examen anatomique de l'encéphale, fait d'office, en présence de l'autorité judiciaire, sous le rapport unique de la léthalité de la blessure, laisse beaucoup à desirer. On n'a point noté d'abord l'état des muscles de l'œil, ni celui des nerfs nombreux qui pénètrent dans l'orbite, et qui ont pu être intéressés par l'instrument vulnérant. Ensuite on a omis de constater les diverses lésions des nerfs de la base du crâne qui avoisinent ou traversent

la fente sphénoïdale elle-même. Enfin le trajet de l'instrument vulnérant à travers l'hémisphère droit a été mal précisé. Nos notes l'indiquent seulement comme ayant plus de quatre grands pouces du point d'entrée dans l'orbite à la partie supérieure postérieure de l'hémisphère, à un demi-pouce du bord tranchant de ce dernier, et existant dans l'épaisseur de la masse commune au corps strié et à la couche des nerfs optiques, sans pénétrer dans le ventricule voisin. Mais, tout incomplète qu'elle est, cette nécropsie et le cas pathologique auquel elle se rapporte, fournissaient, la matière de réflexions d'un grand intérêt, relativement aux effets généraux d'un épanchement subit de sang dans le centre d'un hémisphère cérébral, de l'inflammation de la pulpe nerveuse, et de l'irritation légère de l'encéphale; comme aussi relativement à la nature essentiellement inflammatoire du ramollissement rouge.

De l'oblitération des veines comme cause d'œdème ou d'hydropisie partielle, spécialement dans les membres inférieurs; par M. CORBIN, *D. M. P., chef de clinique à l'hôpital de la Charité.*

Avant 1823, plusieurs observateurs plus ou moins anciens avaient indiqué l'obstruction des veines comme cause de certaines hydropisies partielles, entr'autres Morgagni, Camper, Hogdson, Travers, Béclard, Raikem et Bodson. On peut voir ce qui avait été fait jusqu'alors à ce sujet dans l'article si riche de M. Rayer (*Dict.* en 21 vol. *Hydropisie*), et dans les deux mémoires de M. Bouillaud, publiés dans les *Archives* en 1823 et 1824. Jusque-là toutefois ce n'étaient que des faits isolés. et si cette théorie est juste, c'est à M. Bouillaud qu'appartient la gloire de l'avoir établie.

Il semble qu'il y ait peu d'objections à faire à son travail. Il s'appuie sur des faits, et il montre successivement l'obstruction de la veine cave abdominale donnant lieu à l'œdème des deux membres inférieurs; celle d'une seule veine iliaque ou fémorale à l'infiltration d'un seul membre; celle de la veine porte à l'ascite; celle de la veine cave supérieure, celle des gros troncs qui s'y rendent à droite ou à gauche, à l'infiltration de toute la face et des membres thoraciques, à l'infiltration d'une moitié seulement de la face et d'un seul membre thoracique.

Dans cette théorie M. Bouillaud n'a voulu embrasser que les hydropisies passives, et non pas les hydrophlegmasies. Cependant d'autres observateurs, Meckel, Travers, Chaussier, David Davis, et après eux M. Velpeau, ont attribué à une cause analogue l'œdème aigu des nouvelles accouchées.

Tout récemment plusieurs écrivains ont pris à tâche de confirmer ou de développer certains points de la théorie de M. Bouillaud. M. Reynaud, pour ce qui regarde la veine porte, a établi, par de nouveaux faits, que l'obstruction de ce vaisseau produisait l'ascite, et qu'en même temps elle donnait lieu à une dilatation des veines superficielles de l'abdomen, qui devenait un moyen précieux de diagnostic. Pour la veine cave inférieure, M. Louis, qu'il suffit de nommer pour donner l'idée de l'exactitude, a publié un fait des plus curieux dans le *Journal Hebdomadaire.*

D'un autre côté, il ne manque pas d'opposans à ce système. Hodgson, Travers, Béclard, avec des observations favorables aux idées de M. Bouillaud, ont rapporté des faits contraires; MM. Rayer et Bricheteau (*Dict.* en 21 vol. *Hydropisie*), ont lié les principaux troncs veineux sans qu'il en soit résulté un épanchement séreux; et Bichat, qui sans doute avait vu des faits analogues,

avait prétendu que l'obstruction des veines, même des troncs principaux, n'entraîne pas en général l'hydropisie.

Mon intention n'est pas de me mêler à ce débat en discutant la question générale. A l'exemple de M. Reynaud, je m'emparerai d'un seul point pour chercher à l'éclairer : c'est le cas *où l'un des membres inférieurs est seul infiltré, ou beaucoup plus infiltré que l'autre.* Morgagni, Travers, Hogdson et M. Bodson, ont cité quatre faits de ce genre; M. Bouillaud en a rapporté quatre dans son premier mémoire. Il y avait dans tous ces cas obstruction des gros troncs veineux du membre affecté. Je ne crois pas cependant qu'il soit superflu de citer de nouvelles observations. En les multipliant, nous serons en droit de tirer une conclusion plus absolue. A l'exemple de M. Bouillaud, je ne parle que des hydropisies passives, laissant de côté tout ce que d'autres ont écrit sur l'œdème douloureux des nouvelles accouchées.

Obs. I.re — Lalègue, Joseph, âgé de 51 ans, fut admis le 20 avril 1829 à l'hôpital de la Charité. Il toussait depuis longues années, crachait abondamment, suait la nuit, avait du dévoiement; il était dans le dernier degré du marasme. L'examen de la poitrine fit reconnaître une affection tuberculeuse très-avancée, surtout du côté gauche.

Mais ce qui attira surtout l'attention, ce fut une infiltration œdémateuse du membre inférieur gauche, lequel était plus gros que l'autre de près d'un tiers ou au moins de près d'un bon quart. Ce membre était douloureux et pesant; il ne pouvait se remuer que fort peu et péniblement, tant à cause du poids que de la douleur. On l'examina avec d'autant plus de soin, qu'il n'y avait d'infiltration dans aucune autre partie du corps. La saphène et

ses divisions parurent saines, autant du moins qu'on en pouvait juger à raison de l'empâtement : la douleur n'était pas plus vive sur son trajet; il n'y avait de rougeur à la peau ni dans ce trajet, ni sur aucune autre partie du membre.

Le malade succomba le 1.er mai, on l'ouvrit le lendemain, et, sans parler de ce qui a trait à l'affection tuberculeuse, voici ce qu'on observa dans le membre infiltré : la saphène et ses divisions étaient vides et saines; elles avaient le calibre de l'état normal, ou du moins on n'observa sous ce rapport aucune différence entre les veines des deux membres. La veine iliaque externe, depuis un pouce ou un peu plus avant son passage sous l'arcade, toute la crurale, depuis l'arcade jusqu'au talon, toutes ses divisions profondes, depuis leur origine jusques dans leurs plus petits rameaux, étaient converties en des cordons solides et noueux. A l'intérieur elles étaient remplies de caillots fibrineux généralement fermes, d'un rouge pâle et briqueté; plus mous dans quelques points, surtout à la surface, et formés principalement de sang récemment coagulé; ailleurs plus mous encore et réduits en une sanie grumeleuse, d'un rouge lie-de-vin : tel était spécialement l'état du sang dans une partie de l'iliaque et dans le commencement de la crurale.

Les parois de toutes ces veines étaient opaques, d'un blanc mat et même un peu jaune, fermes, élastiques, comparables pour l'épaisseur et la consistance aux rameaux artériels qu'elles côtoyaient.

Rien de semblable ne fut observé dans l'autre membre.

J'ai, comme on le voit, élagué de cette observation tous les détails étrangers à mon sujet : je continuerai à faire de même pour les suivantes.

Obs. II.e — Un jeune homme, âgé de 20 ans, nommé Millot, entré le 10 décembre 1828 à la Charité dans un

état d'épuisement déjà avancé, y mourut le 18 janvier 1829.

Une pneumonie latente, avec dépôt de noyaux apoplectiques dans quelques points, et des ulcérations nombreuses de l'intestin grêle furent les causes principales de sa mort.

Un des membres inférieurs, le gauche, s'était infiltré chez lui comme chez le précédent. Cette infiltration était survenue subitement le 3 ou le 4 janvier; elle était considérable de prime-abord et fit encore des progrès dans la suite, au point qu'on pouvait déprimer la peau de six lignes au moins. Tout le membre était douloureux, sans qu'il existât d'ailleurs de rougeur à la peau. Aucune lésion sensible des vaisseaux, ni d'aucune autre partie n'avait pu rendre compte de cet œdème.

Sur le cadavre on trouva la veine iliaque gauche, dans une longueur de deux pouces à partir de l'arcade crurale, remplie d'une bouillie rougeâtre et grumeleuse, dans laquelle on crut reconnaître un mélange de sang et d'un peu de pus. Au-dessus, l'iliaque était libre, ainsi que la veine cave, qui fut examinée jusqu'au diaphragme; au-dessous, jusqu'au talon, la crurale et toutes ses ramifications profondes étaient remplies et bouchées par un caillot très-consistant, lequel, dans une longueur de cinq pouces, à l'origine de la crurale, était détaché des parois, lisse, rond et semblable à un ver. Dans ce caillot les portions les plus extérieures étaient plus fermes et plus pâles que le centre, de telle sorte qu'en coupant transversalement un vaisseau, on apercevait deux cercles, l'un blanc formé par les parois mêmes de la veine, l'autre, d'un rouge briqueté ou seulement rosé, formé par la couche superficielle du caillot, et, au centre, du sang noir et concret. Dans l'iliaque, une couche de fibrine mince, brunâtre et tomenteuse, était déposée sur les parois de la veine et les séparait de la matière pultacée indiquée ci-

dessus. Elle se détachait et s'enlevait par lambeaux assez longs comme celles qu'on trouve à l'intérieur des anévrysmes. Les parois de cette veine, celles de la crurale et de toutes les ramifications obstruées, étaient sensiblement épaissies, et surtout opaques et d'un blanc mat, au lieu d'être brillantes et presque translucides, comme dans les parties saines.

Tout autour de la veine, ou plutôt du faisceau formé par les vaisseaux et nerfs, depuis le haut du membre jusqu'au bas, il y avait un empâtement du tissu cellulaire, qui était ferme et comme lardacé dans l'épaisseur de plusieurs lignes. Cet endurcissement était surtout très-prononcé au pli de l'aîne, où il y avait en outre des ganglions lymphatiques également indurés, sans être très-volumineux.

Les vaisseaux de l'autre membre étaient sains et libres.

Jusqu'ici nous n'avons trouvé d'infiltration que d'un seul côté, et sur le cadavre les vaisseaux du membre affecté étaient remplis de sang coagulé. Voici des faits qui diffèrent un peu de ces deux premiers.

Obs. III.e — Un jeune étudiant en théologie, anglais de nation, âgé de 25 ans, avait été reçu à la Clinique de M. Chomel, (1830), pour une pleurésie du côté droit déjà ancienne. Plus tard, un épanchement se manifesta également dans le côté gauche. Imbu des préjugés de sa nation, le malade se gorgeait en secret d'alimens indigestes. Toutes les ressources de l'art furent vainement prodiguées pour le sauver.

Dès le principe, ses membres inférieurs avaient été un peu infiltrés. Cette infiltration augmenta vers la fin de la maladie, mais beaucoup plus sensiblement dans le membre gauche. Elle était indolente, sans rougeur à la peau, sans aucun indice de lésion des vaisseaux, et, dans les glandes inguinales, non plus que dans la fosse iliaque, on ne découvrit rien qui pût l'expliquer.

Après la mort on trouva dans la crurale, depuis un bout jusqu'à l'autre, dans tous ses rameaux un peu considérables, sans en excepter la saphène et ses divisions, des concrétions sanguines qui parurent récentes; elles étaient molles et d'une couleur foncée. Dans quelques points cependant, sans distinction des gros ou des petits rameaux, on les trouvait un peu plus fermes et plus pâles.

On n'observa rien de semblable dans l'autre membre.

Obs. IV.ᵉ — Levasseur, âgé de 46 ans, entra le 30 janvier 1829 à la Charité; il y mourut le 9 février, d'un abcès du foie compliqué de péritonite et de pneumonie légère.

Peu de jours avant sa mort les membres inférieurs s'étaient infiltrés tous deux, inégalement toutefois, et le gauche l'était beaucoup plus que le droit. Malgré cette différence, on avait cru pouvoir rapporter l'infiltration à l'épanchement du péritoine, de sorte que le membre n'avait pas été examiné de bien près.

Il n'y avait aucune lésion dans les vaisseaux du membre droit. A gauche l'extrémité de l'iliaque externe, dans une étendue de plus d'un pouce au-dessus de l'arcade; la crurale, la saphène et toutes leurs ramifications, étaient converties en de gros cordons noueux et très-durs, dont on peut se figurer le volume proportionnel par celui de la saphène, qui égalait presque le petit doigt. Toutes ces veines étaient remplies par un caillot fibrineux très-dur qui se ramifiait comme elles. Ce caillot était en tout semblable à ceux qui ont été décrits; vers le haut de la saphène et de la crurale, aussi bien que dans l'iliaque, il dégénérait en une matière pultacée de couleur lie-de-vin. Les parois de ces veines étaient épaissies et d'un blanc mat; les valvules avaient conservé leur minceur et leur transparence.

Dans ces deux derniers cas, le membre dont les vais-

seaux ont été trouvés sains, avait été infiltré pendant la vie, très-légèrement il est vrai. Voici un autre malade chez lequel, après une infiltration toute aussi légère, on ne trouva plus les vaisseaux complètement libres.

Obs. V.e — Le 17 juin 1829, entra à la Charité, le nommé Victor Damoisel, âgé de 43 ans, phthisique depuis long-temps, déjà dans le marasme, et paraissant destiné à une mort prochaine.

Le membre inférieur droit était chez lui très-infiltré, le gauche très-légèrement, si légèrement même que l'œdème ne pouvait être reconnu à l'œil et qu'on ne s'en apercevait que par la pression.

Il mourut le 26 du même mois, et voici ce qu'on trouva dans le système veineux.

La terminaison de la veine cave inférieure, à partir d'un pouce au-dessus de sa bifurcation, contenait quelques grumeaux de sang coagulé, d'une teinte violette peu foncée, séparés les uns des autres, irrégulièrement arrondis ou ovalaires, les plus gros, du volume d'un haricot ou même un peu moins, à surface inégale et tomenteuse. L'iliaque primitive et l'iliaque externe du côté gauche en contenaient aussi; ils y étaient plus petits généralement, en tout semblables pour l'aspect, en plus grande quantité relativement au calibre des vaisseaux, non pas toutefois assez nombreux pour la remplir et arrêter complètement la circulation.

Du côté droit, l'iliaque primitive, l'iliaque externe, toutes les veines profondes et superficielles du membre, depuis l'arcade crurale jusqu'au pied, étaient remplies et distendues par du sang coagulé; mais ce sang ne formait un caillot ferme et continu que dans les rameaux secondaires. Dans les gros, et surtout à l'origine de la crurale et dans l'iliaque, il n'y avait plus que des grumeaux de fibrine plus ou moins volumineux, mêlés à une sanie

rougeâtre, en partie flottans, en partie adhérens aux parois de la veine. Ces parois étaient épaissies, fermes, opaques et blanchâtres. A droite on n'avait rien trouvé de semblable, ou du moins la différence était insensible entre les portions de veines libres et celles qui contenaient des grumeaux de sang.

Voici encore un fait analogue, dans lequel les lésions étaient exactement proportionnées de chaque côté au degré de l'infiltration.

Obs. VI.e — Le 4 mars dernier on reçut à la Clinique de la Charité, une jeune femme de 22 ans, (Lecomte) qui touchait au dernier degré de la phthisie. Cette maladie datait de fort loin chez elle; mais elle avait fait de grands progrès depuis dix mois, époque où elle avait accouché.

La seule chose remarquable chez cette jeune femme c'était un œdème très-considérable du membre inférieur droit, sans rougeur, sans douleur, sans aucune lésion, dans les vaisseaux superficiels ou dans la fosse iliaque, qui pût en rendre compte. Eclairé par les faits précédens, je crus cependant pouvoir prédire à quelques collègues (M.rs les D.rs Danyau, Lemoine, Mussot, Audiat, Dumoutier, Bessière, etc.) que nous trouverions une obstruction de quelques gros troncs veineux par des caillots fibrineux. Il est bon de dire que l'œdème ne datait que de huit jours, ce qui ne permettait guère de supposer une lésion d'un autre genre.

La malade succomba le quatrième jour. Au moment de l'ouvrir seulement, je remarquai que dans cet intervalle, le membre inférieur droit s'était un peu infiltré. J'ajoutai à ce qui vient d'être dit que probablement on trouverait aussi quelques caillots à gauche, mais plus récens et en quantité beaucoup moindre.

Ce pronostic fut vérifié de tout point. Tout le système

veineux profond du membre droit, y compris l'iliaque primitive et externe, était rempli d'un caillot, en partie ferme et décoloré, en partie noir et récemment coagulé, surtout dans les rameaux secondaires. Ce caillot fut suivi dans la branche principale, de la veine cave au talon, sans interruption aucune. Tous les vaisseaux où il existait étaient sensiblement épaissis.

Du côté gauche il y avait aussi quelques concrétions sanguines dans l'iliaque et à l'origine de la crurale; elles étaient récentes, en fort petite quantité par comparaison, et elles ne formaient pas un caillot continu qui pût obstruer la circulation.

Dans les autres cas du même genre, je n'avais pas été assez heureux pour rencontrer le point de départ de cet arrêt dans la circulation. Ici j'ai cru le trouver dans les ganglions mésentériques et lombaires devenus tuberculeux, et bien autrement volumineux que dans le carreau. Ils avaient le volume d'une noix, et plusieurs, agglomérés ensemble, formaient dans divers points des masses grosses comme de petites pommes d'api. Une de ces masses existait autour de la veine cave inférieure, à l'endroit où elle va pénétrer dans le foie, et plusieurs autres, placées audevant, devaient la comprimer dans plusieurs points de son trajet quand la malade était couchée, ce qu'elle avait fait presque constamment depuis dix mois, et sans interruption pendant le dernier.

Un dernier fait enfin va couronner les autres et confirmer les conclusions qu'on en peut déduire, bien que j'aie omis (chose importante) de noter le degré d'infiltration de chaque membre, et qu'il manque dans l'autopsie quelques autres détails non moins importans.

Obs. VII.e — Bissan, Marie, femme de 66 ans, grande et fortement constituée, mourut le 13 juin 1829, à la Charité, d'une hypertrophie du cœur gauche et d'une péritonite chronique.

Tous les viscères abdominaux étaient chez elle agglomérés et confondus par l'effet de la péritonite. Les épiploons et les mésentères s'étaient épaissis; çà et là ils laissaient dans leurs intervalles des espaces remplis de sérosité purulente, de pus et de tubercule cru ou ramolli. Le tout formait un magma inextricable, qu'on fut obligé d'inciser perpendiculairement pour s'y reconnaître, et une masse très-lourde qui portait de tout son poids sur la colonne vertébrale.

Derrière cette masse, qui se prolongeait jusque dans le bassin, étaient comprimées, en partie englobées, et l'aorte abdominale et la veine cave, aussi bien que les iliaques. L'aorte était fort rétrécie, et, à l'endroit de la bifurcation, elle n'avait pas à coup sûr le calibre du tronc brachio-céphalique chez une femme de médiocre structure. La veine cave parut également rétrécie, non pas toutefois d'une manière aussi évidente. La cavité de ce vaisseau était libre. Les deux iliaques, d'un bout à l'autre, la gauche principalement, étaient remplies d'une matière rougeâtre et fibrineuse, en grumeaux du côté droit, mais de l'autre côté formant une masse continue, un caillot, qui s'étendait bien au-dessous de l'arcade crurale, et que malheureusement je n'ai pas suivi jusqu'au bout.

On devine, sans que j'aie besoin de le dire, que chez cette femme les deux membres inférieurs avaient été infiltrés pendant la vie, peut-être inégalement : c'est ce que je ne saurais dire positivement. J'avais noté l'infiltration des extrémités purement et simplement, croyant pouvoir la rattacher ou à l'affection du cœur ou au besoin à la péritonite, sans chercher d'autres explications; c'est fortuitement que j'ai été amené à examiner dans le cadavre le système veineux.

Conclusions. — Si l'on ajoute ces faits à ceux qui ont

été rapportés par Morgagni, Hodgson, Travers, M. Bodson, et en dernier lieu par M. Bouillaud, on est en droit de conclure, avec ce dernier médecin, et cela d'une manière plus absolue encore qu'il ne l'a fait, que les hydropisies partielles de l'un des membres inférieurs sont dues à une obstruction des gros troncs veineux qui en rapportent le sang. J'applique la même proposition, d'après quelques uns de ces faits, aux cas où les membres étant infiltrés, l'un des deux l'a été avant l'autre, ou beaucoup plus que l'autre, et ici je suis heureux de pouvoir m'appuyer du témoignage de M. Louis, qui, en pareil cas, a toujours trouvé des concrétions fibrineuses soit exclusivement, soit en plus grande quantité et plus anciennes, dans les vaisseaux du membre le plus infiltré. C'est pour cela que dès l'année 1829 j'avais cru pouvoir insérer dans ma thèse inaugurale la proposition suivante : « Quand un seul membre est infiltré à un certain degré et depuis longtemps, il y a toujours un obstacle matériel à la circulation veineuse de ce membre ».

N'oublions pas qu'il s'agit uniquement d'une infiltration passive; qu'il n'est question par conséquent ni de l'œdème des nouvelles accouchées, bien que plusieurs auteurs, ainsi que je l'ai dit, et plus récemment M. Velpeau, aient voulu l'expliquer d'une manière analogue; ni de l'infiltration qui coexiste avec certains érysipèles ou qui se montre à la suite de cet exanthème et de plusieurs autres. Un jour peut-être ces cas pourront être rattachés en totalité ou en partie à la théorie de M. Bouillaud. Cela me paraît impossible quant à présent, du moins d'après mes propres recherches.

L'obstacle qui entrave la circulation veineuse en pareille circonstance peut être de diverses espèces. Ainsi une tumeur située sur le trajet des vaisseaux, l'utérus pendant la grossesse, peuvent produire le même effet que

des concrétions sanguines formées dans les vaisseaux. Mais ce sont ces concrétions qu'on trouve le plus souvent.

Il y a plus : ces concrétions, bien qu'elle soient la cause apparente de l'infiltration, et qu'en définitive ce soient elles qui la produisent ou la rendent complète, ces concrétions ne sont à coup sûr qu'une cause secondaire. Elles supposent, comme point de départ, un obstacle qui arrête ou ralentisse le cours du sang.

Cet obstacle, cause première et point de départ des accidens, se révèle quelquefois à l'observateur, comme par exemple chez nos deux derniers malades. (Voy. les obs. VI et VII). Chez celui qui fait l'objet de l'observation II, j'ai cru aussi l'avoir rencontré. Il s'en faut bien qu'il en soit toujours ainsi.

Que penser alors de ceux chez lesquels aucune compression n'a été exercée sur les vaisseaux? Faut-il attribuer simplement à l'affaiblissement de l'économie, à l'atonie, le ralentissement de la circulation et la coagulation. Il est certain que cela se rencontre à-peu-près exclusivement chez des sujets débiles, cacochymes, ou épuisés par des maladies; chez les autres, les agens de la circulation veineuse, quels qu'ils soient, triomphent habituellement des obstacles. Je suis loin cependant d'adopter tout-à-fait cette explication.

Remarquons que les parois des veines en pareil cas sont toujours hypertrophiées, plus épaisses, plus fermes et opaques. Elles ressemblent, ou peu s'en faut, à des artères. Quelquefois même le tissu cellulaire environnant participe à cette induration, ainsi qu'on peut le voir dans l'observation II. Évidemment cela suppose une inflammation, une irritation chronique. D'après cela ne serait-ce point à une phlébite peu aiguë qu'il faudrait attribuer la coagulation du sang? C'est, comme on sait, l'effet habituel de cette phlegmasie, et la douleur qui existait chez

les malades I et II, me ferait encore pencher vers cette opinion. Je prévois plusieurs objections qu'on pourrait tirer de mes propres observations. Aussi ne donné-je cette idée que comme une conjecture, et je ne me prononce point à cet égard d'une manière absolue.

Quel que soit au reste le point de départ de cette altération du sang, c'est habituellement dans les gros vaisseaux et spécialement dans l'iliaque ou à l'origine de la crurale qu'il se concrète en premier lieu. Une fois ce point obstrué, le sang se coagule de proche en proche dans tous les rameaux aboutissans. La lecture attentive des observations précédentes, l'état du sang à diverses hauteurs dans les vaisseaux, ne peuvent laisser aucun doute à cet égard.

Pour appuyer ces explications et l'idée fondamentale dont elles ne sont que le développement, sept observations paraîtraient fort insuffisantes, s'il n'en existait déjà beaucoup d'autres. Le tout ensemble pourra ne pas satisfaire encore les esprits très-sceptiques. Je dois donc dire que mes sept observations sont un extrait d'une vingtaine environ, dont j'ai cru devoir omettre les deux tiers, soit parce qu'elles manquaient de quelques détails importans, soit parce qu'elles n'étaient que la répétition des autres. Ces faits passés sous silence ne sauraient compter pour la conviction d'autrui. Mais je puis assurer que tous, sans exception, et par ce que j'y trouve, et même par ce qui y manque, confirment ce que j'ai établi.

Une objection que je ne puis négliger est celle qu'on peut tirer des deux cas (*Obs.* III et IV) où l'on n'a rien trouvé dans les veines de l'un des deux membres, bien qu'il eût été infiltré à un certain degré. Évidemment cette infiltration était secondaire; c'était celle qui précède presque toujours les derniers momens de la vie dans les maladies chroniques; et rien n'empêche encore, d'après les faits suivans, de supposer que déjà la circulation s'était ralentie, et

que le sang s'était coagulé en grumeaux isolés et peu nombreux, lesquels ont pu cheminer avec le liquide et rentrer par la veine cave dans le torrent de la circulation.

Il y a des exemples de guérison dans de semblables infiltrations, (je reviens au cas le plus simple, l'œdème d'un seul membre) et j'en ai vu moi-même quelques uns. Comment les expliquer? M. Reynaud admettrait ici avec M. Bouillaud une circulation collatérale plus active, (*Voy.* 2.e Mémoire. *Arch.* 1824), et ultérieurement la résorption du caillot dans les vaisseaux obstrués. Je n'ose, pour ce cas particulier, me ranger à leur opinion, bien que je n'aie pas des matériaux suffisans pour la réfuter. La raison, c'est ce que je viens de dire il y a quelques instans, savoir : que les caillots fibrineux se forment d'abord dans les gros troncs, et spécialement à l'origine de la crurale, par conséquent au-dessus du point où se dégorge la saphène, dans l'intervalle qui existe entr'elle et la naissance des veines sous-cutanées de l'abdomen. Cela posé, par où se ferait cette circulation collatérale? par la chaîne des vaisseaux placés en arrière de la cuisse, qui naissent de la profonde et aboutissent à l'échancrure sciatique? A la bonne heure. Mais ce sont précisément ces vaisseaux qu'on trouve le plus fréquemment obstrués, ou plutôt constamment. Quant à la saphène, je l'ai trouvée libre, elle et ses divisions *dans trois cas seulement*, (*Obs.* I, II, VI), et non pas dilatée.

J'admets donc une circulation collatérale en pareil cas, (il le faut bien) mais non plus active ou du moins à peine activée. Le peu de sang qui parcourt encore les membres, en remontant dans les veines, filtre entre les parois et les caillots, ou peut-être dans des canaux creusés dans ces caillots, semblables à ceux qui ont été décrits par MM. Louis et Reynaud. (Voy. *Journ. hebd.* tome II. n.° 24).

Nouveau procédé d'opérer la taille sus-pubienne; par M. Tanchou, *D. M.*

Parmi les opérations chirurgicales, celles de la taille, toutes celles qui se rapportent aux organes génito-urinaires et à ceux de la défécation, m'ont seules occupé. La taille hypogastrique surtout, qui me semble tôt ou tard devoir être admise comme méthode générale, du moins chez les adultes, a commencé par fixer mon attention; c'est aussi d'elle que je vais d'abord traiter, me réservant à indiquer, à mesure que l'occasion s'en présentera, les différens moyens que j'ai imaginés pour remédier aux maladies des organes dont je viens de parler.

La taille hypogastrique fut improvisée par Franco, dans un cas difficile; elle fut depuis successivement louée, blâmée, détruite, réhabilitée, enfin elle subit le sort de toutes les inventions nouvelles. Rousset fut le premier qui, en 1581, érigea cette opération en méthode régulière. Voici son procédé : « Le malade étant situé sur le bord de son lit ou d'une table garnie de matelas, et suffisamment assujetti par des aides, on introduisait une algalie dans la vessie, et on y poussait lentement de l'eau tiède ou de l'eau de guimauve avec une seringue; la quantité d'eau était subordonnée à la capacité de la vessie; elle devait être de huit onces au moins, et de seize onces au plus. Lorsque la vessie était suffisamment distendue et qu'elle faisait saillie au-dessus du pubis, le Chirurgien retirait la sonde, et il donnait la verge à tenir à un des aides qui la comprimait entre les doigts pour empêcher la sortie de l'injection. Il tendait en travers les tégumens de l'hypogastre avec le pouce et le doigt indicateur de la main gauche, pendant qu'avec un bistouri convexe tenu de la main

droite, comme pour couper de dehors en dedans, il incisait longitudinalement dans l'étendue de trois ou quatre pouces, la peau, le tissu cellulaire et la ligne blanche : cela fait, il portait le doigt indicateur de la main gauche dans l'angle supérieur de la plaie, la paume de la main tournée en haut et l'appuyant sur la partie supérieure de la vessie, il y plongeait la pointe du bistouri qu'il tenait comme une plume à écrire et dont le tranchant était tourné du côté du pubis. L'eau sortait aussitôt, et la vessie se serait affaissée si le chirurgien n'eût enfoncé promptement le doigt indicateur de la main gauche dans ce viscère ; il courbait ce doigt de bas en haut pour en soutenir les parois, comme avec un crochet, pendant qu'il achevait de l'inciser de haut en bas et jusqu'au pubis, avec un bistouri concave et boutonné. Enfin, il retirait le bistouri sans cesser de tenir la vessie suspendue, et cherchait la pierre avec les doigts de la main droite ou une tenette, et terminait l'opération ».

Ce procédé a beaucoup de ressemblance avec celui de M. Amussat; il n'en diffère qu'en ce que ce dernier se sert d'un bistouri boutonné *droit* au lieu d'un bistouri boutonné *courbe;* enfin, on pourrait croire que je viens de décrire le procédé de ce praticien moderne, si je ne me hâtais de dire que tout ce que l'on vient d'entendre a été textuellement copié dans l'ouvrage de M. Boyer, *Traité des maladies chirurgicales, tome* IX, *p.* 458.

Depuis 1581 jusqu'en 1779, le procédé de Rousset fut le seul mis en usage; à cette dernière époque le frère Côme imagina le sien; je ne le rappellerai que succinctement, attendu que tout le monde le connaît : il consiste à faire d'abord une incision au périnée, qui pénètre jusque dans la vessie; ensuite à inciser les parois abdominales, immédiatement au-dessus du pubis, jusqu'à ce que l'on soit arrivé dans cette poche; enfin à traverser de dedans en

dehors ce viscère avec une sonde à dard, qui sert en même temps de conducteur pour prolonger l'incision de la vessie du côté du pubis. L'incision du périnée vient tout récemment d'être supprimée, et sans rappeler ici ce que j'ai dit ailleurs des avantages et des inconvéniens de ces procédés, je m'empresse d'arriver à la description de celui que j'ai imaginé.

J'ai pour but par ce procédé : 1.° de rendre l'opération de la taille au-dessus du pubis plus sûre et plus prompte en pénétrant incessament dans la vesssie et en évitant de blesser des parties qu'il est important de ménager. 2.° De conserver le rapport des parties divisées, afin que le doigt de l'opérateur ne se fourvoie pas dans le tissu cellulaire du petit bassin, et ne favorise par là l'infiltration urineuse. 3.° Enfin, d'empêcher cette infiltration, ou du moins de la rendre moins dangereuse en mélangeant l'urine avec un autre liquide moins irritant.

Voyons si je suis parvenu à mon but :

Le malade étant placé sur le bord de son lit, de l'un ou de l'autre côté, la vessie étant distendue avec de l'eau de guimauve ou de l'eau simple, je fais une incision de trois pouces ou de trois pouces et demi au bas de la ligne blanche, avec un bistouri convexe; je divise aussi successivement tous les tissus sous-jacens avec le même instrument; parvenu dans le petit bassin, je reconnais la vessie, et quand je suis sûr de l'avoir rencontrée, je place sur elle le doigt indicateur; je glisse sur ce doigt une espèce de trois-quarts, que j'appelle cystotôme suspenseur, en raison de son double usage; avec cet instrument je pénètre facilement et sûrement dans la vessie. Quand j'y suis arrivé, ce que je connais à la sortie du liquide injecté, la pointe du cystitôme disparaît, rentre dans la gaîne en retirant le manche; cette gaîne est articulée; elle se recourbe au moyen d'un ressort et elle devient alors un

crochet suspenseur, mousse et tout à-fait incapable de blesser les parties, mais cependant qui les maintient en rapport; cela fait, à l'aide d'un bistouri boutonné porté dans la cannelure pratiquée sur l'un des côtés du cystitôme, on prolonge l'incision de la vessie du côté du pubis autant qu'on le juge convenable, sans que l'on coure risque de s'égarer ou de se perdre comme cela arrive quelquefois. J'introduis ensuite les tenettes sur le cystotôme qui leur sert de conducteur, ou je remplace ce dernier instrument par le doigt indicateur, je charge la pierre et je l'extrais comme dans la méthode ordinaire. De cette manière, sans efforts et en quelques instans, j'arrive, sans danger et avec certitude, dans la vessie, sans avoir été exposé à blesser aucune partie importante, sans perdre les rapports respectifs des tissus divisés, ni fatiguer la plaie par des tâtonnemens repétés pour les retrouver après; de sorte que par ce procédé on arrive à la fin de l'opération, avant le temps où par le procédé ordinaire, celui du frère Côme, on serait parvenu à reconnaître la vessie.

La pierre étant extraite, avec ou sans les difficultés qu'aucune méthode n'abrège, il s'agit de prévenir l'infiltration de l'urine, ou du moins de rendre cet accident moins redoutable, car je ne pense pas que l'on puisse jamais parvenir à détourner ce liquide d'une manière sûre. A cet effet, je suspends au cerceau qui couvre ordinairement le malade, un réservoir muni d'un robinet, précisément au-dessus de la plaie hypogastrique; deux ou trois brins de fil ou de coton réunis descendent de l'intérieur du réservoir dans la plaie à travers le robinet, pour faire passer cette mêche dans la vessie, et delà au-dehors par le canal de l'urètre; je fais usage d'une espèce de passe-lacet renfermé dans une sonde creuse qui sert à son tour de mandrin à la sonde de gomme élastique qui doit rester dans le canal de l'urètre; quand avec cet ap-

pareil, je suis arrivé dans la vessie, je pousse la tige du passe-lacet, qui se montre bientôt dans la plaie et delà au-dessus du pubis; j'introduis la mêche de fil ou de coton dans l'ouverture pratiquée à son extrémité et je retire à la fois le passe-lacet, le conducteur et la mêche de coton qu'il entraîne après lui; cette mêche est destinée à diriger un courant d'eau dans la vessie, en raison de sa propriété capillaire; quand ce liquide s'est mélangé avec l'urine à mesure que celle-ci descend des reins, il reprend sa route tout le long de la mêche et il les transmet au-dehors dans un basin placé entre les jambes du malade, entraînant avec lui le sang, les mucosités qu'il délaye, ainsi que les petits fragmens de calcul qui pourraient être restés après l'opération. Par ce moyen l'urine n'a plus de tendance à sortir par la plaie, puisqu'elle est dirigée vers un autre point par un courant d'eau continuel; ensuite elle ne peut pas s'infiltrer puisqu'elle ne s'accumule pas dans la vessie en assez grande quantité pour remonter jusqu'au niveau des tissus divisés; en supposant même que cette infiltration ait lieu, elle ne saurait être aussi dangereuse que si l'urine était pure. En vain on prétendrait que l'eau ou même l'eau de guimauve ne sont pas tout-à-fait innocentes sur nos parties vivantes; en comparant le danger qui peut résulter de ces deux infiltrations, le choix n'est pas douteux.

Je donne ce moyen comme neuf, quoique je sache très-bien que M. Ségalas a proposé quelque chose d'analogue à l'Institut, il y a quelques années; mais M. Ségalas avait seulement en vue par son moyen de fournir à l'urine un écoulement plus facile au-dehors; tandis que moi, au contraire, j'ai eu pour but principal de mélanger ce liquide avec un autre moins irritant; la mêche de fil ou de coton n'est ici que le moyen secondaire, et qui serait tout-à-fait insignifiant sans l'idée première de mé-

langer l'urine avec de l'eau. L'on appréciera cette différence ; ne prétendant en rien d'ailleurs diminuer en quoi que ce soit le mérite que peut avoir l'idée de mon confrère.

MÉDECINE ÉTRANGÈRE.

Traité pratique des maladies de l'œil ; par W. MACKENZIE. (III.e extrait.)

Maladies ophthalmiques. — Dans des considérations générales sur les inflammations de l'œil, M. Mackenzie s'attache à prouver que la principale cause pour laquelle la médecine a été si long-temps à faire des progrès sur ce point, c'est que sous le nom générique d'*ophthalmie*, on a, pendant des siècles, confondu l'inflammation de toutes les parties constituantes de l'œil, tandis qu'on aurait dû s'attacher à étudier séparément l'état inflammatoire de chacun des tissus qui entrent dans la composition de cet organe; ce qui, ajoute-t-il, doit paraître aujourd'hui d'autant plus indispensable, qu'il est bien reconnu qu'on ne saurait, dans le traitement de ces diverses phlegmasies, employer indistinctement les saignées, les sangsues, les scarifications, tels ou tels révulsifs, en un mot, que les bases du traitement doivent varier selon les causes, la nature de l'inflammation et les modifications que lui impriment l'âge, le sexe et la constitution des malades. D'après cela, il trace l'histoire séparée de l'inflammation de la conjonctive, de la sclérotique, de la cornée, de l'iris, de la choroïde, de la rétine, de la capsule de l'humeur

aqueuse, du cristallin, de sa capsule et de la membrane hyaloïde.

Nos lecteurs connaissant déjà les travaux de M. Mackenzie sur plusieurs espèces d'ophthalmies, (les ophthalmies catarrhale, rhumatique, catarrho-rhumatiques) (1), nous ferons une seule remarque : c'est que l'auteur qui, dans son premier travail, admettait la propriété contagieuse de l'ophthalmie catarrhale seulement quand cette maladie sévissait à la fois sur un grand nombre d'individus, a été conduit depuis à modifier son opinion et à regarder cette affection comme contagieuse dans tous les cas. Il dit à ce sujet qu'un membre d'une famille fût, par suite de l'influence atmosphérique, pris de cette ophthalmie, qui se propagea promptement aux autres personnes de la maison, et que là, il observa encore ce que plusieurs fois déjà il avait remarqué, savoir : que la première personne qui en est atteinte l'est toujours plus légèrement que celles à qui elle communique la maladie.

Ophthalmie blennorrhagique. — La plupart des auteurs qui ont écrit sur l'ophthalmie blennorrhagique admettent que cette maladie peut se transporter par une sorte de métastase, où être le résultat d'une véritable inoculation. Toutefois il en est encore qui mettent en litige de savoir si l'application de la matière gonorréïque sur un œil sain peut produire une ophthalmie de même nature; ainsi, M. Vetch, d'après ses expériences et celle surtout d'un de ses élèves qui appliqua impunément sur ses yeux la matière d'une blennorrhagie, pense que cette ophthalmie n'a point pour cause celle qu'on lui attribue le plus ordinairement, l'inoculation. M. Lawrence regarde aussi comme extrêmement douteux ce mode de propagation de la maladie.

---

(1) *Archives de Médecine*, tome XIX, p. 83.

Si cette ophthalmie n'avait jamais été observée que sur des personnes actuellement atteintes de blennorrhagie, on pourrait encore, jusqu'à un certain point, admettre l'opinion de ces deux médecins, et rapporter à une métastase ou à une irritation sympathique, ce qui est attribué à l'inoculation. Mais M. Mackenzie cite, d'après le docteur Allan, un fait qui nous semble décider la question tout différemment : c'est celui d'un jeune homme de 17 ans, qui, quelque temps après la manifestation d'une gonorrhée, fut atteint d'ophthalmie blennorrhagique. Il y avait plusieurs jours qu'il était en proie à cette terrible maladie, quand son jeune frère, âgé de 14 ans, en fut également affecté. Ce dernier couchait dans la même chambre que son frère et se servait du même vase et de la même serviette pour se laver et s'essuyer la figure. Un fait presque semblable, rapporté par M. Delpech, vient donner du poids à l'observation du docteur Allan. Le chirurgien français dit qu'une jeune femme fut atteinte d'une ophthalmie blennorrhagique qui lui fit perdre la vue, pour avoir fait usage d'une éponge dont s'était auparavant servi un jeune homme atteint de gonorrhée (1). Enfin, l'auteur rapporte une observation qui nous paraît tout aussi concluante : il dit qu'un jeune homme, atteint de blennorrhagie, était occupé à se nettoyer la verge, lorsqu'une goutte du fluide gonorrhéïque jaillit dans son œil gauche, qui devint le siége d'une violente inflammation : l'œil droit ne participa en aucune manière à la phlegmasie.

Il nous semble d'après ces faits, et ce ne sont pas les seuls que possède la science, qu'on ne peut plus se refuser à admettre l'inoculation, comme moyen de propagation de l'ophthalmie blennorrhagique. Observons en outre, relativement à l'expérience de l'élève de M. Vetch, que tous

(1) *Chirurgie clinique de Montpellier*, tome Ier, p. 318.

les écoulemens de l'urètre ne sont pas contagieux, et pour ce qui concerne celles de M. Vetch lui-même, que de ce que la matière purulente de l'œil n'occasionne pas un écoulement de l'urètre, il en a conclu que la matière sécrétée par ce canal enflammé ne pouvait affecter l'œil, ce qui n'est pas trop logique.

Ophthalmie d'Egypte. — Selon M. Mackenzie qui partage en cela l'opinion de Rüst et de beaucoup d'autres, cette espèce d'ophthalmie a la plus grande analogie avec l'ophthalmie catarrhale; seulement elle est, dans la généralité de cas, plus rapide dans sa marche, et plus terrible dans ses résultats. Sa gravité du reste n'est pas la même dans toutes les épidemies, ni à toutes les époques d'une même épidemie; elle varie aussi selon l'âge, le sexe, la constitution des malades; chez les personnes scrofuleuses, par exemple, elle est toujours plus longue et plus constamment suivie de la perte de la vue.

Le stade purement inflammatoire de cette ophthalmie n'a jamais une durée qui dépasse trente heures, et très-souvent il est plus court. Déjà à cette époque on peut apercevoir de la matière puriforme entre le globe de l'œil et les paupières, et souvent c'est le premier symptôme qui apparaît. Quelques personnes, sans avoir, les jours précédens, éprouvé d'inflammation aux yeux, trouvent le matin en se réveillant leurs paupières réunies, et reconnaissent ainsi qu'elles sont atteintes de la maladie; dans quelques cas une douleur profonde dans l'œil et qui semble traverser cet organe, est le premier symptôme; enfin un état très-vasculaire de la conjonctive a souvent annoncé cette ophthalmie, qui affecte moins souvent et moins sévèrement l'œil gauche que l'œil droit; ce dernier est aussi plus fréquemment détruit que son congénère. Les deux yeux sont ordinairement affectés en même temps, toutefois ceci n'est pas constant, car ils peuvent l'être l'un

après l'autre et toujours alors il y a un intervalle, quelquefois de plusieurs jours, entre l'affection du premier et celle du second.

Quand les symptômes se développent lentement, voici à-peu-près l'ordre dans lequel ils se succèdent ordinairement : vive cuisson dans le globe de l'œil, sensation de corps étrangers entre cet organe et les paupières, suppression de la sécrétion des follicules muqueux et des glandes de Méibomius. Au bout de quelques heures ces organes sécréteurs fournissent un liquide clair, abondant, qui s'accumule entre les paupières et fait adhérer leurs bords pendant le sommeil.

Vingt-quatre heures après l'apparition de ces premiers symptômes, la sécrétion de la muqueuse palpébrale augmente considérablement, et le plus ordinairement le produit en est modifié dans sa nature, il est visqueux et tend à devenir opaque; en renversant les paupières, on voit leur muqueuse rouge, gonflée; il y a épiphora, surtout quand le malade s'expose à un courant d'air; fréquemment il y a à la surface de la conjonctive une exhalation sanguine plus ou moins abondante qui fait pour quelque temps diminuer le gonflement de cette membrane. A cette époque toute l'étendue de la surface interne des paupières est enflammée, le fluide qu'elles sécrètent plus abondant, est aussi plus épais, jaunâtre et devient manifestement puriforme. Dans quelques cas il est fourni en telle quantité que, lorsque le malade écarte ses paupières, il tombe en nappe sur les joues qu'il excorie; le gonflement de la conjonctive, surtout de celle de la paupière supérieure, augmente beaucoup, ce qui est dû en partie à de la sérosité qui s'infiltre sous cette membrane, en partie à une vascularité plus prononcée, et en partie encore à une hypertrophie des follicules muqueux et des glandes de Méibomius, qui apparaissent comme des points durs et saillans à la surface interne des paupières.

La maladie peut ne pas s'étendre au delà de la conjonctive palpébrale, et rester dans l'état que nous venons de décrire pendant des semaines et même des mois, et quoique, pour le médecin, il n'y ait aucune diminution dans les symptômes, cependant il semble au malade qu'ils sont moins intenses. Mais dans d'autres cas, l'inflammation s'étend rapidement à la conjonctive oculaire; ses vaisseaux, distendus par le sang, forment sur la sclérotique un réseau dans les mailles duquel on découvre souvent des petites taches dues à du sang extravasé : il se fait entre ces deux membranes, la sclérotique et la conjonctive, un épanchement séreux qui soulève cette dernière et la fait paraître chémosée; le chémosis s'étend souvent des paupières au globe de l'œil, et jusqu'à la circonférence de la cornée qui peut être tout-à-fait cachée par le boursoufflement de la conjonctive oculaire; quelquefois ce gonflement est tel que le globe de l'œil lui-même semble proéminer entre les paupières; il s'étend souvent à la peau du pourtour de l'orbite, ressemble beaucoup alors à celui qui survient dans la vaccination du neuvième au douzième jour, et peut se développer si rapidement qu'on le croirait produit par la piqûre d'un insecte venimeux; d'autres fois au contraire ce n'est que graduellement qu'il atteint son summum de développement.

Aussitôt que la conjonctive du globe de l'œil participe à l'inflammation, la sécrétion puriforme est encore augmentée; mais elle éprouve, par intervalle, des variations pour la quantité, la couleur et la consistance : le docteur Vetch porte à plusieurs onces la quantité qui peut être sécrétée dans un jour. Cette matière s'échappe en partie entre le bord des paupières, le reste se loge dans les plis que forme leur membrane, et dans l'enfoncement que produit sur la cornée la conjonctive chémosée. Dans ce dernier point, le fluide puriforme peut, faute de soin,

rester assez long-temps pour revêtir la forme et l'aspect d'une membrane épaisse, à tel point qu'une personne peu familiarisée avec les symptômes de la maladie, croirait, en voyant cette fausse membrane, que tout l'organe est détruit, et que c'est la cornée qui a été séparée des parties avec lesquelles elle est naturellement unie.

Cette sécrétion puriforme peut continuer, sans éprouver aucun changement, pendant douze à quinze jours, et la conjonctive oculaire devient aussi dure et comme sarcomateuse, mais jamais à un degré aussi considérable que celle des paupières. Enfin, si la maladie doit se terminer heureusement, le chémosis disparaît peu à-peu, la sécrétion diminue, perd ses caractères puriformes, et redevient claire; la membrane interne des paupières, leur repli sémi-lunaire, les caroncules qui avaient été les premières parties frappées d'inflammation, sont les dernières à revenir à leur état normal. Il n'est même pas très-rare de voir la surface interne des paupières rester dans un état comme sarcomateux, dû à une disposition morbide des cryptes muqueux et des follicules de Méibomius, qui restent dures, hypertrophiées, et forment une surface granulée et inégale qui, frottant constamment contre la cornée, entretient une inflammation chronique dans cette membrane qui ne tarde pas à perdre sa transparence.

Ce que nous venons de dire s'applique aux cas les plus favorables de la maladie; nous allons maintenant la suivre dans ses terminaisons les plus graves.

Dans quelques cas l'inflammation se propage dès le commencement à la conjonctive qui recouvre la cornée; ces membranes s'épaississent, cessent d'adhérer l'une à l'autre, et deviennent plus ou moins opaques; cette opacité persiste souvent, quoique l'acuité des symptômes ait disparu. Fréquemment des ulcérations superficielles se

forment sur la cornée, donnant lieu à des cicatrices opaques et de grandeur diverse, ou à un aplatissement partiel, ou enfin à des inégalités qui rendent la vision très-imparfaite. Souvent, alors même que l'ulcération n'a pas détruit toute l'épaisseur de la cornée, l'iris s'avance vers cette membrane et vient adhérer à sa face postérieure dans le point correspondant à l'ulcération extérieure.

Quelquefois l'inflammation est encore plus rapide dans sa marche et plus terrible dans ses effets. Elle attaque alors toute la substance de la cornée, et souvent toutes les parties de l'œil; le malade éprouve une douleur pulsative située profondément dans l'œil, revenant quelquefois par paroxysme, ou étant au contraire continues dans sa violence, jusqu'à ce que la cornée ait été détruite. De plus cette douleur offre des variétés vraiment remarquables, ce qui sans doute dépend des parties constituantes de l'œil qui sont principalement affectées. Le plus ordinairement ses attaques sont soudaines, d'autres fois elles sont précédées de frissons, de nausées ou de sensations particulières dans la tête; souvent elle se fait sentir autour de l'orbite à un degré aussi élevé que dans l'œil. Les sinus frontaux, les tempes, la face, les branches de la cinquième paire en sont le siège et souvent le point de départ, ce qui annonce que l'inflammation s'étend à la sclérotique, à la cornée, à la choroïde ou à l'iris. La pression augmente constamment cette douleur que le malade compare à celle qu'on lui ferait éprouver si on traversait l'œil avec des épingles; le plus ordinairement elle n'occupe qu'un seul œil à-la-fois, et souvent elle passe de l'un à l'autre.

Les paroxysmes n'ont rien de régulier ni dans leur retour ni dans leur durée : celle-ci est ordinairement de trois à quatre heures, quelquefois de deux ou de six;

celui-là a lieu le plus communément dans la nuit, de dix heures à minuit. Pendant ces accès les larmes sont secrétées en plus grande abondance, et la sécrétion puriforme semble diminuer dans la même proportion. Ce type intermittent de la douleur est une circonstance remarquable et qui devrait nous paraître inexplicable, si nous ne savions que dans la sclérotite un des caractères de la douleur est d'augmenter à de certaines heures de la nuit.

C'est seulement quand la maladie revêt son caractère le plus dangereux, qu'on voit surveuir les fréquens paroxysmes dont nous venons de parler, et très-souvent c'est au milieu de ces accès que la cornée se rompt; presque toujours alors il y a staphylome et perte de la vue. La période à laquelle arrive cette rupture varie beaucoup chez les différens malades. Ainsi chez les uns ces paroxysmes surviennent tous les jours et pendant un assez long-temps avant que la cornée se rompe; chez d'autres c'est au second ou troisième accès qu'on l'observe. Il en résulte toujours un soulagement momentané, nous disons momentané, car jamais cet accident n'est une terminaison de la maladie, et souvent à peine il en arrête les progrès. Rarement cette vive douleur, qui précède la destruction de la cornée, atteint les deux yeux à-la-fois, et quoiqu'on observe quelquefois qu'elle attaque alternativement ces deux organes, la rupture de l'un est toujours opérée avant que la douleur soit très-vive dans l'autre. Dans quelques cas où la cornée des deux yeux se trouve détruite, le malade, aussitôt après la rupture du premier œil, ne ressent aucune douleur dans l'organe congénère, tandis que dans d'autres la douleur s'en empare presque instantanément. On a même vu pendant que la rupture du second œil s'effectuait, l'autre se cicatriser et redevenir susceptible d'éprouver une seconde rupture accompagnée d'une douleur aussi violente que la première fois.

La rupture de la cornée arrive généralement quand la maladie est à son summum d'intensité, et quand le gonflement des parties extérieures est tel qu'il est impossible d'examiner les parties intéressées. Mais par la sensation particulière que le malade éprouve au moment de la rupture, et par l'écoulement abondant d'un liquide chaud, on est presque toujours averti de son existence. Dans d'autres cas, le gonflement de la conjonctive et des paupières n'est pas assez considérable pour soustraire à la vue du médecin les parties malades, et il peut suivre les progrès de leur désorganisation : la surface de la cornée apparaît d'abord blanchâtre; puis jaune, en raison des matières qui s'infiltrent dans son tissu, et séparent les unes des autres les lamelles qui la composent. Cette membrane se gonfle et s'avance graduellement du fond de la cavité que forme la conjonctive oculaire chémosée; sa surface s'ulcère dans un ou plusieurs points; les ulcérations s'étendent rapidement en profondeur et en détruisent bientôt toute l'épaisseur. A travers la perforation ou les perforations ainsi formées, on peut quelquefois découvrir le cristallin encore transparent et contenu dans sa capsule. Il est rare qu'il y ait du pus ou de la lymphe coagulée épanchée dans les chambres de l'œil, dont les parties internes sont le plus ordinairement dans leur état naturel.

Il peut encore arriver que la cornée soit rompue pendant un paroxysme, avant d'avoir éprouvé une grande désorganisation. Le docteur Vetch rapporte un cas dans lequel examinant l'œil après que la rupture fut annoncée par les circonstances dont nous avons parlé plus haut, il découvrit seulement une petite ligne blanchâtre qui traversait le segment inférieur de la cornée, et qui ne changea pas d'aspect après qu'on eût lavé l'œil avec de l'eau tiède. Le lendemain cette ligne était plus apparente, en raison d'une légère opacité qui l'accompagnait et qui

augmenta graduellement jusqu'à ce que la plus grande partie de la cornée fut non-seulement devenue opaque, mais encore projetée en cône, et la vision qui, depuis la rupture de l'œil, était devenue moins imparfaite, fut totalement abolie. Cette facilité de voir aussitôt que la cornée est rompue, s'observe assez fréquemment, mais elle n'est toujours que passagère. Cette ouverture de la cornée faite comme avec un instrument tranchant, n'est pas le mode dont s'opère le plus ordinairement la rupture de cette membrane; dans le plus grand nombre des cas, elle est le résultat d'une ulcération dont les progrès sont plus ou moins lents.

La marche de la maladie n'est pas toujours suspendue après cet accident. Quelques heures après qu'il a eu lieu, l'ulcération attaque la membrane du crystallin; cette membrane se rompt aussi et laisse échapper la lentille; souvent une partie de l'humeur vitrée sort en même temps, et quelquefois même le globe de l'œil se vide entièrement.

Il n'y a rien de fixe dans la durée des symptômes extérieurs de cette ophthalmie; en effet, après la cessation de la douleur, l'état d'injection et la tuméfaction de la conjonctive restent ordinairement stationnaires pendant un temps considérable et diminuent ensuite tantôt rapidement, tantôt au contraire d'une manière lente et graduelle. Les paupières restent ordinairement encore dures et gonflées long-temps après que la conjonctive oculaire a recouvré son état normal; et dans cet état de la maladie, il ne faut souvent qu'une cause légère pour lui donner un caractère aussi alarmant que dans le principe et lui conserver son caractère contagieux.

La rapidité avec laquelle l'opacité de la cornée disparaît quelquefois est une circonstance remarquable. Le docteur Vetch rapporte à ce sujet une observation très-intéres

sante : Un homme était presque guéri de cette ophthalmie lorsque quelques symptômes pectoraux qu'il éprouvait déjà depuis long-temps prirent tout-à-coup l'aspect d'une phthisie pulmonaire qui marcha rapidement vers une terminaison fâcheuse. La fièvre hectique et les autres symptômes s'aggravèrent bientôt à un tel point que depuis cinq jours la mort était imminente, lorsque, à la grande surprise de ceux qui observaient le malade, l'opacité des deux cornées qui avait long-temps mis obstacle à la vision, disparut tout-à-coup, au point que pendant plusieurs jours avant la mort, la vue fut presque aussi bonne qu'avant l'affection des yeux. A l'autopsie on vit que l'opacité de la cornée, réduite à une petite étendue, occupait toute l'épaisseur de cette membrane, et que dans le point correspondant de sa face postérieure, où elle était inégale, l'iris avait contracté une adhérence qui n'avait pas été reconnue pendant la vie.

Dans quelques cas, et particulièrement dans ceux où il y a eu une ou plusieurs rechutes, les symptômes qui disparaissent les derniers sont, l'hypertrophie et l'induration des cryptes muqueux de la conjonctive oculaire et palpébrale, ainsi que l'état d'injection et nébuleux de la cornée, dû à l'irritation continuelle dont elle est le siége par suite des frottemens qu'exercent les paupières. Ces parties peuvent rester pendant des mois dans l'état que nous venons de décrire, sans fournir aucune sécrétion puriforme, et alors, par une cause irritante quelconque, l'inflammation revient tout-à-coup à sa forme première et avec les mêmes propriétés contagieuses : d'où il peut arriver que, chez un soldat licencié, dans l'état dont nous parlons, l'ophthalmie, sous l'influence de causes qui auront agi pendant le voyage, reparaisse au même degré que la première fois, s'étende à plusieurs familles et revête tous les caractères et toute la gravité de l'ophthalmie dite d'Égypte.

Les symptômes généraux sont rarement graves, ils n'existent jamais que lorsque l'ophthalmie est très-intense. Chez les enfans ils se montrent plus promptement que chez les adultes. Cependant Mac Grégor dit qu'en Égypte la santé générale est souvent altérée et que cette affection peut se terminer par la diarrhée, la dysenterie et même la fièvre hectique.

M. Mackenzie examine ensuite les diverses raisons qui ont été apportées pour ou contre la nature contagieuse de cette ophthalmie. Il admet la contagion, en s'appuyant surtout sur les observations et sur l'autorité du docteur Guillié et de Mac Grégor. Il s'en faut beaucoup que tous les médecins, et surtout nos compatriotes, partagent cette opinion. Ce point de doctrine a été savamment discuté par MM. Bégin et Fournier-Pescay dans les additions qu'ils ont faites à l'ouvrage de Scarpa, et nous croyons devoir y renvoyer.

L'auteur conseille dès les débuts les saignées générales et locales que l'on répète plus ou moins selon la gravité des symptômes, la force et la constitution des malades. Lorsque le gonflement de la conjonctive est très-considérable, il ne faut pas hésiter à pratiquer sur cette membrane de nombreuses et profondes scarifications; c'est un des moyens les plus efficaces. On peut s'abstenir des évacuations sanguines dans les cas légers, contre lesquels on dirige les fomentations émollientes et sédatives, et surtout les purgatifs qui ne doivent être omis dans aucun cas; le calomel, le jalap et les sels neutres doivent être préférés. Aussitôt que l'inflammation a été diminuée par ces divers moyens, on emploie avec avantage les sudorifiques, la poudre de Dower, par exemple, à la dose de 10 à 20 grains. Ce qui réussit surtout pour calmer les douleurs pendant la nuit, c'est un mélange d'opium et de calomel, un grain du premier et deux du second pris le soir en pilules, jusqu'à ce que la bouche soit affectée.

Le traitement externe ou local est d'une grande importance. Parmi les soins locaux il faut placer en première ligne la propreté de l'œil. Il faut à chaque instant débarrasser cet organe et les paupières du fluide purulent qui y est sécrété : pour cela on injecte avec assez de force un liquide tiède. Celui qui a le mieux réussi à l'auteur est une solution d'un grain de sublimé corrosif dans huit onces d'eau. L'emploi des astringens est généralement suivi en peu de jours d'une amélioration notable. M. Mackenzie rejette comme étant le plus souvent nuisible le sulfate de zinc ou l'acétate de plomb, et a toujours au contraire trouvé très-efficace une solution de nitrate d'argent, depuis deux grains jusqu'à dix par once d'eau. Pour empêcher l'adhérence des paupières, l'onguent citrin ou celui de précipité rouge sont employés avec succès. Quant à l'évacuation de l'humeur aqueuse, sa propre expérience ne lui a rien appris sur ses résultats ; mais Mac Grégor dit, que par ce moyen, mis en usage avec précaution dans le commencement de la maladie, on peut conserver des yeux qui seraient perdus sans cette pratique. Il l'a employé dans vingt-trois circonstances avec un avantage marqué. L'incision doit avoir à peu-près une ligue d'étendue et être faite très-près de la sclérotique. Le traitement préservatif consiste surtout à se garantir les yeux de l'action du froid humide qui est la cause la plus fréquente de cette ophthalmie. L'auteur rapporte à ce sujet que de quatre officiers qui couchaient sous la même tente en Egypte, deux avaient l'habitude de se couvrir les yeux pendant la nuit, et que les deux autres qui négligeaient cette précaution ne tardèrent pas à être atteints de l'ophthalmie. On doit encore lorsqu'elle existe déjà ou seulement qu'elle est à craindre, inspecter chaque matin les yeux de chaque soldat, séparer promptement des autres ceux qui en sont affectés, et leur recommander à tous la plus grande propreté.

Choroïdite. — *Voyez* l'histoire qui en a été donnée à la page 103 de ce volume, d'après un mémoire publié par M. Mackenzie dans le Journal de *Glasgow*.

Rétinite. — L'auteur prétend que dans le mémoire qu'il a publié, M. Mirault (1), d'Angers, a décrit non la rétinite, mais l'ophthalmie scrofuleuse ordinaire. « C'est à tort, dit-il, que l'auteur français regarde l'impossibilité presque absolue de supporter la lumière dans la maladie dont il parle, comme ne pouvant être due qu'à l'inflammation de la rétine. Ce symptôme s'observe quelquefois dans les cas où des corps étrangers se sont logés entre les paupières et le globe de l'œil, et c'est à la conjonctivite qu'il doit être rapporté dans l'ophthalmie scrofuleuse dont il constitue un des caractères principaux. »

D'après cette assertion de M. Mackenzie, nous avons dû relire le travail de M. Mirault, et nous pensons que la maladie dont il parle est bien l'ophthalmie scrofuleuse. Du moins la description qu'il en fait s'accorde parfaitement avec celle qui a été donnée de cette maladie par le plus grand nombre des ophthalmologistes. En effet, la constitution des malades, leur âge (le plus âgé avait huit ans), les récidives fréquentes de la maladie, la photophobie intense, et les autres symptômes de la conjonctivite scrofuleuse qui ne s'observent pas dans la rétinite, telle que l'ont décrite Weller, Mackenzie et autres, nous semblent autant de preuves en faveur de l'opinion du docteur anglais. M. Mirault objecte à la vérité, avec une apparence de raison qu'on ne peut guère admettre que l'impossibilité de supporter la lumière soit un symptôme de l'inflammation de la conjonctive ou de la sclérotique. A cela on peut répondre que s'il est vrai que l'observation contredit souvent cette assertion, en ce qui concerne la con-

(1) *Archives de Médecine*, tome XXX, p. 477.

jonctivite simple, il n'en est pas moins vrai aussi que, sans que l'on puisse aisément s'en rendre compte, la conjonctivite scrofuleuse s'accompagne d'une sensibilité tellement grande de la rétine, que les malades ne peuvent supporter la plus faible lumière, et que jusqu'à présent rien n'a prouvé que cet excès de sensibilité dépendît d'un état inflammatoire de cette membrane.

D'après M. Mackenzie, les causes de la rétinite sont, un état de congestion de l'œil lui-même ou des organes qui l'entourent et l'avoisinent, les éclairs, l'action de regarder une éclipse de soleil, certains états qui exigent que la vue soit long-temps fixée sur des objets petits et très-éclairés : les prisonniers qui, après avoir été long-temps renfermé dans des lieux obscurs, sont tout-à-coup soumis à l'action d'une vive lumière, et ceux qui marchent long-temps sur un terrein couvert de neige, en sont fréquemment atteints. A l'appui de cette opinion, l'auteur cite deux observations de Saint-Yves, et l'exemple des Esquimaux qui ne se préservent de cette maladie que par un instrument particulier, en ivoire, qui recouvre les deux yeux, et présente seulement deux petits trous, qui leur permettent de voir les objets environnans. Enfin, il rapporte que dans quelques contrées on punit certains coupables en leur faisant perdre la vue. Pour cela on fixe d'une manière continue, les yeux de ces malheureux sur un miroir concave qui réfléchit la lumière solaire. Il en résulte une inflammation de la rétine, une diminution très-grande dans la vue et bientôt une amaurose complète.

Les cas de rétinite chronique se présentent souvent à notre observation sous le nom d'affaiblissement de la vue, et sont caractérisés par une sensibilité morbide des yeux à la lumière, et une légère obscurité dans la vision, suivies bientôt d'un resserrement graduel de la pupille, de l'immobilité de l'iris et d'amaurose. Les joailliers et ceux qui pas-

sent une partie des jours et des nuits à lire ou à écrire, sont le plus souvent atteints de cette forme de la maladie.

Lorsque la rétinite se déclare subitement et avec une certaine intensité, le malade éprouve d'abord un sentiment de tension et de pression dans tout le globe de l'œil : à ce premier symptôme, succède une douleur obtuse, pulsative et profonde, qui semble augmenter à chaque instant et s'étend bientôt aux sourcils et au crâne; la vision, déjà considérablement diminuée, devient de plus en plus foible; la pupille perd sa couleur noire, et se contracte; bientôt, sans devenir angulaire et sans se dévier de sa situation naturelle, elle est complètement fermée, l'iris ayant pris son plus haut degré d'expansion. Long-temps avant que son ouverture centrale ait disparu, la sensibilité de la rétine semble éteinte; et cependant, alors que la pupille est complètement fermée, et qu'aucun rayon lumineux ne peut pénétrer dans le fond de l'œil, les malades sont troublés par la vision de spectres lumineux, d'éclairs brillans, qui s'accompagnent de forts battemens des vaisseaux de l'œil.

Pendant que ces changemens s'opèrent, l'iris perd sa couleur naturelle, devient rougeâtre ou verdâtre selon sa couleur primitive, est poussé en avant et rétrécit ainsi la chambre antérieure de l'œil; la sclérotique est rougeâtre, injectée; la conjonctive présente un réseau de vaisseaux variqueux, et la cornée, sans devenir tout-à-fait opaque, perd beaucoup de sa transparence. Quelquefois la pupille, quoique fortement contractée, n'est pas complètement fermée; mais elle présente une couleur sombre et obscure, et si on l'examine à la loupe, ou si seulement on concentre sur elle les rayons lumineux, elle apparaît d'un gris rougeâtre; la vision est alors totalement perdue. Presque toujours à cette époque il y a de la fièvre et une céphalalgie intense; cette dernière est même dans quelques cas

si violente que le médecin, qui n'a pas fait une étude suivie des maladies des yeux, peut prendre cette affection pour une inflammation du cerveau.

La douleur ne tarde pas à devenir inégale, pulsative; il survient des frissons, et tout-à-coup apparaît dans le fond de la chambre antérieure une certaine quantité de pus, qui en remplit bientôt toute la cavité, et peut même, dans certains cas où on néglige la maladie, s'accumuler au point de projeter la cornée, qui finit par se rompre. Si, au commencement de cette période, l'ouverture centrale de l'iris n'a pas complètement disparu, on aperçoit sur le bord de cette membrane, au moment où l'hypopion commence à se former, des petits filamens de lymphe coagulée qui se dirigent vers son centre; vus à travers une lentille, ils apparaissent comme une toile d'araignée.

Le pronostic est presque toujours fâcheux; cependant si un traitement convenable est employé dès le commencement, on peut, sinon obtenir une guérison complète, du moins conserver la vue à un certain degré.

Le traitement doit consister dans un repos parfait du corps et surtout des yeux, l'abstinence, une obscurité profonde, des évacuations sanguines abondantes, le mercure donné à hautes doses. Les saignées du bras doivent être suivies de l'application immédiate de nombreuses sangsues autour de l'orbite. Si la douleur de tête et des yeux continue, il faut, sans balancer, ouvrir la jugulaire ou la temporale, et laisser couler beaucoup de sang. Le calomel uni à l'opium et donné jusqu'à ce que la bouche se prenne, est un excellent moyen. La belladone s'est aussi montrée efficace dans quelques circonstances. Lorsque la chambre antérieure de l'œil ne renferme qu'une petite quantité de matière purulente, on doit laisser à l'absorption le soin de la faire disparaître, en facilitant son action par le mercure et des vésicatoires placés à la nuque et

derrière les oreilles. Beer recommande dans ce cas de toucher plusieurs fois par jour l'œil avec du laudanum, dont l'emploi combiné avec celui du quinquina et de l'opium à l'intérieur, lui a réussi pour faire complètement disparaître des quantités de pus assez considérables, amassées dans la chambre antérieure de l'œil. Dans le cas où cette cavité en serait remplie, on ne pourrait plus guère compter sur l'absorption, et il conviendrait alors de lui donner issue en ouvrant la cornée avec le couteau lenticulaire.

Fongus médullaire de l'œil. — Après avoir rappelé les différens noms qui ont été donnés à la maladie qu'il décrit, M. Mackenzie divise sa marche en trois périodes, presque toujours très-distinctes.

Dans le premier degré la pupille paraît dilatée et n'est plus ou presque plus mobile; derrière elle, et profondément vers le point qu'occupe l'humeur vitrée, apparaît une tache jaunâtre, qui devient surtout visible quand on regarde l'œil obliquement. La lumière, alors surtout qu'elle est peu intense, est réfléchie du fond de l'œil, comme cela s'observe chez plusieurs animaux. Cette réflection de la lumière devient de plus en plus vive, et fixe bientôt l'attention de l'observateur le moins exercé, auquel il semble qu'un corps étranger, plus ou moins brillant, occupe le fond de l'œil. Ce corps, long-temps confiné dans ce point, s'avance enfin vers la pupille; mais c'est toujours avec beaucoup de lenteur; il faut des mois et souvent même des années avant qu'il se trouve en contact avec l'iris. Sa surface paraît plus ou moins irrégulière, couverte çà et là de vaisseaux rouges, qui sont probablement des ramifications de l'artère centrale de la rétine. En avançant vers la partie antérieure de l'œil, ce corps pousse devant lui l'humeur vitrée et le cristallin, qui devient opaque; mais bientôt ces deux organes sont absorbés et la tumeur touche à l'iris. La maladie parvenue à ce

degré de développement, a quelquefois été prise pour une cataracte, et des tentatives ont même été faites pour extraire le cristallin que l'on croyait opaque. La tumeur faisant toujours des progrès, l'iris se trouve en contact avec la cornée transparente, il perd sa couleur naturelle et devient grisâtre ou jaunâtre.

Aussitôt que cette tumeur médullaire a commencé à se porter en avant, elle fait ordinairement des progrès rapides. M. Mackenzie en a vu rester pendant deux et trois années stationnaires au fond de l'œil, et alors faire des progrès et occuper au bout de quelques semaines non-seulement toute la cavité de l'œil, mais encore la dilater plus de trois fois au-delà de sa grandeur naturelle.

En général ce premier degré de la maladie n'est accompagné ni de douleur ni d'inflammation ; dans quelques cas au contraire l'inflammation de l'œil est le premier symptôme qui fixe l'attention.

Vers la fin de la première période, la sclérotique présente autour de la cornée une couleur plombée, et l'œil immobile dans son orbite paraît plus gros que dans son état normal. Ces symptômes deviennent bientôt plus tranchés, et s'accompagnent de temps à autre de douleur et d'inflammation extérieure. La forme de l'œil est changée; sa surface devient inégale, bosselée; la sclérotique est amincie et poussée en avant. Dans quelques cas l'œil est dévié en dedans ou en dehors, à un tel point quelquefois que la cornée se trouve entièrement cachée, tandis que la tumeur proémine de plus en plus à travers la sclérotique; lorsque cette tumeur s'avance directement en avant, elle se trouve bientôt en contact avec la cornée, entre les lames de laquelle il s'épanche de la matière purulente : l'ulcération s'en empare et en détermine la rupture.

Ici commence le troisième degré de la maladie : aussi-

tôt que la tumeur a fait saillie à travers la rupture de la cornée ou de la sclérotique (dans ce dernier cas elle est recouverte par la conjonctive), elle grossit avec une grande rapidité, et revêt l'apparence d'un fongus noirâtre, irrégulier à sa surface, mou, se déchirant facilement et saignant abondamment à la moindre irritation. Il s'en détache de temps en temps des portions plus ou moins considérables, sans que la masse principale paraisse diminuer. Loin de là, elle augmente sans cesse, distend à un haut degré les paupières, et même détruit l'orbite, tandis que la portion qui est hors de cette cavité tombe sur la joue et dépasse souvent la grosseur du poing. Les glandes lymphatiques de la joue et du cou se tuméfient quelquefois à un très-haut degré; la constitution générale des malades s'altère de plus en plus; toutes leurs fonctions se dérangent, et ils ne tardent pas à succomber épuisés par la fièvre hectique.

Ce que dit l'auteur de *l'Anatomie pathologique* n'ajoute rien à ce que nous ont fait connaître MM. Wardrop et Bauer (1); aussi nous contenterons-nous de rapporter les résultats de la dissection qu'il fit au moment où il écrivait, d'un œil atteint de fongus médullaire, et qui avait été extirpé par le docteur Montreath, pendant le premier degré de la maladie. Aussitôt après l'opération M. Makenzie divisa, par une incision cruciale, la cornée, la sclérotique, l'iris et la choroïde, et il trouva que la rétine, quoique déchirée et détruite même dans plusieurs endroits, formait cependant encore une couche blanchâtre qui tapissait dans presque toute son étendue la choroïde, mais il était bien évident qu'elle n'avait aucune connexion

---

(1) *Diss. inaug. sur le fongus médullaire de l'œil;* Paris, 1830, in-4.° — Nous en avons rendu compte dans les *Archives*, t. XXIV, p. 157.

avec la tumeur médullaire qui occupait la place de l'humeur vitrée et du crystallin, et partait du nerf optique par une sorte de pédicule. La tumeur enveloppée dans une membrane analogue à l'hyaloïde, avait la consistance de la matière cérébrale, et une couleur blanchâtre tirant sur le jaune. La portion du nerf optique, qui n'est pas enveloppée par la sclérotique, était saine. Le malade, auquel on avait enlevé cet œil, était un enfant âgé de trois ans, dont peu de mois après l'opération l'orbite se remplit d'une tumeur de même nature, et il ne tarda pas à succomber. L'autopsie fit voir que l'orbite était rempli par une tumeur qui prenait naissance sur le tronc même du nerf optique, et offrait la même texture que celle observée précédemment dans le globe de l'œil. Le nerf optique du côté malade était sain depuis sa naissance jusqu'à sa réunion avec celui du côté opposé; mais à partir de ce point jusqu'au trou optique, il était aussi gros que le doigt. A l'endroit où il passe dans ce trou il était étranglé, mais aussitôt après son entrée dans l'orbite il reprenait le volume qu'il avait dans le crâne. La tumeur, couverte par les muscles droits, remplissait si exactement l'orbite, qu'elle conserva la forme pyramidale de cette cavité.

Le diagnostic du fongus médullaire de l'œil n'est pas toujours facile à établir. Quelques médecins regardent comme signes pathognomoniques de cette maladie au premier degré, la tache jaunâtre qu'on aperçoit au fond de l'œil, et la réflection métallique. Cependant MM. Lawrence et Travers ont rapporté des cas dans lesquels ces symptômes existaient, et où l'affection n'en resta pas moins stationnaire et se termina ensuite par l'atrophie de l'œil. Dans un cas surtout cité par M. Travers, les symptômes en imposèrent au point qu'on pratiqua l'extirpation du globe de l'œil; et en examinant ensuite l'organe, on vit

que toute la maladie consistait dans un ramollissement du corps vitré. Le même auteur cite un cas dans lequel ces différens aspects du fond de l'œil existaient à un tel degré, qu'il n'eût pas balancé à regarder cet état comme un fongus hématode commençant, s'il n'eût appris que quinze jours auparavant la malade avait reçu dans l'œil une blessure faite par des ciseaux fins, qui avaient pénétré entre l'iris et le corps ciliaire. Il s'ensuivit une inflammation profonde, et une diminution de la vue qui fut bientôt complètement détruite. Pendant quelques mois le cristallin resta transparent et permit d'observer cet aspect particulier du fond de l'œil, qui simulait le fongus hématode; mais enfin il se forma une cataracte et le globe de l'œil ne tarda pas à s'atrophier. M. Mackenzie a aussi vu l'inflammation de la choroïde se terminer par le dépôt d'une lymphe concrescible, qui s'organisant entre cette membrane et la rétine, offrait une apparence exactement semblable à celle du fongus médullaire à son début; enfin il dit que cette maladie peut être simulée par une altération particulière qu'éprouve la rétine dans l'inflammation de la choroïde.

Maintenant si à ces faits, qui prouvent combien est souvent incertain le diagnostic du fongus médullaire, avant qu'il ait fait de grands progrès, nous ajoutons que presque toujours (1) et peut-être même toujours, la maladie récidive, alors même qu'on a pratiqué de bonne heure l'extirpation de l'œil, on sera peu porté à adopter le précepte de faire cette opération aussitôt qu'apparaissent les premiers symptômes du fongus; on rejetera

(1) M. Wardrop a pratiqué l'extirpation de l'œil chez un jeune enfant, alors qu'il n'existait encore d'autres symptômes que l'aspect du point jaune et comme métallique au fond de l'œil, et cependant l'opération n'a pas été suivie de succès. Les faits analogues sont malheureusement trop fréquens.

même toute opération pour s'en tenir à un traitement palliatif. C'est aussi l'opinion d'un assez grand nombre de chirurgiens célèbres; et ceux même qui proposent encore l'extirpation, regardent ce moyen comme hasardeux, et le restreignent aux cas où la maladie est bornée au globe globe de l'œil : or, le mal prend souvent naissance dans le nerf optique lui-même, ou s'étend à lui presque constamment, et l'on conçoit qu'il est impossible de s'assurer avant l'opération si l'affection est bornée à la portion orbitaire de ce cordon nerveux.

Mélanose de l'œil. — L'auteur reconnait que les médecins français ont l'honneur d'avoir les premiers éclairé l'histoire de cette production morbide, mais il a eu trop peu d'occasions d'observer cette maladie lorsqu'elle affecte le globe oculaire, pour pouvoir s'élever à une histoire générale, et il se borne à rapporter les faits suivans :

Au mois de janvier 1824, Th. Peckest, homme robuste, âgé de 30 ans, consulta M. Wilson, de Manchester, pour une douleur violente et continue qu'il ressentait dans l'œil gauche. Six mois auparavant il avait reçu sur cet organe une légère blessure qui ne lui occasionna que très-peu de douleur et ne laissa aucune trace. Quinze jours environ après cet accident, il éprouva une sensation de plénitude dans le globe de l'œil gauche, et s'aperçut que de ce côté la vision était très-imparfaite. La douleur et la diminution de la vue augmentèrent graduellement, la première surtout qui occupa bientôt et le globe de l'œil et le pourtour de l'orbite.

Lorsque le malade consulta, les vaissseaux de la conjonctive étaient engorgés, et la sclérotique généralement enflammée et amincie, surtout vers le grand angle de l'œil où on voyait à travers cette membrane la couleur noirâtre de la choroïde. L'iris était immobile et au centre de la pupille dilatée, on apercevait une opacité d'une cou-

leur ardoisée. Il n'y avait aucun symptôme du côté du cerveau. Des sangsues fréquemment appliquées à la tempe, des vésicatoires à la nuque, des purgatifs et la diète diminuèrent la douleur, mais n'apportèrent aucun changemement dans l'état de la vision. Après un mois de séjour à Manchester, le malade retourna dans son pays. Mais vers la fin de mars, les douleurs reparurent et l'obligèrent à venir de nouveau réclamer des secours.

Lorsqu'on l'observa pour la seconde fois, la douleur était continue et si violente qu'il n'avait plus de repos; la maladie avait évidemment fait de très-grands progrès; la sclérotique était plus amincie, surtout dans sa portion supérieure et interne; l'opacité, qui apparaissait à travers la pupille, avait pris une couleur rouge sale, offrant l'aspect d'une lymphe nouvellement organisée et représentant le sommet d'un cône situé profondément dans le fond de l'œil. Le traitement, qui la première fois avait été employé, fut de nouveau mis en usage, mais inutilement, et le 19 avril, l'extirpation de l'œil fut pratiquée.

En examinant cet organe après l'opération, on trouva dans la place qu'occupe l'humeur vitrée, une tumeur pultacée noirâtre, qui occupait plus de la moitié de l'intérieur du globe oculaire, et deux cavités remplies d'un liquide brun rougeâtre, situées l'une sur le côté de la tumeur et l'autre à sa partie antérieure, derrière le cristallin. Il n'existait aucune trace du corps vitré ni des cellules qui le contiennent. La choroïde était intacte et pouvait aisément être séparée de la sclérotique, excepté dans un point où elle était confondue avec la tumeur; la sclérotique était très-amincie et comme déchirée; la rétine, presque détachée de la choroïde par le tissu nouveau, formait une sorte de cloison qui le séparait d'une des cavités dont nous avons parlé; le cristallin était opaque et d'un bleu jaunâtre, sa capsule épaissie, mais encore en partie trans-

parente; le nerf optique, à l'endroit où il avait été divisé dans l'opération, paraissait sain.

Le malade parfaitement guéri, quitta bientôt Manchester, où il revint au mois d'août, portant sur le visage trois ou quatre tumeurs noires, de la grosseur de grains de plomb, et nullement douloureuses. Il se plaignait de toux et de difficulté à respirer, et avait sensiblement maigri. On découvrit entre les deux épaules, une tumeur analogue à celles dont nous venons de parler, et au bout de quelques jours, plusieurs autres se montrèrent sur le crâne. Bientôt la santé générale s'altéra, des masses de mélanose se formèrent sur le tronc, sur les membres, et dans le fond de l'orbite; le ventre devint proéminent, surtout dans la région du foie, et Peckett ne tarda pas à succomber.

A l'autopsie, on trouva de la mélanose déposée en plus ou moins grande quantité sur le péritoine, les plèvres, dans le pancréas, la rate, le foie, les reins, les poumons et le cœur. Le cerveau ne fut pas examiné.

Dans un autre cas, où l'extirpation de l'œil fut également pratiquée, le nerf optique et les os du crâne participaient à la maladie. Le sujet sembla d'abord devoir se rétablir, mais il se reproduisit dans l'orbite des masses de mélanose qu'à l'autopsie on vit se prolonger dans les fosses nasales, les sinus frontaux et maxillaires : dans le crâne, le nerf optique du côté malade était gros comme le doigt et noir ou mélanosé, celui du côté droit était au contraire sain; disposition qui fit voir que, que chez ce malade, il n'y avait point entrecroisement de ces deux nerfs.

Ce sont les deux seules observations que M. Mackenzie rapporte, et elles prouvent cette circonstance déjà établie par un grand nombre de faits, que toujours la maladie récidive et ne tarde pas à envahir non-seulement les parties qui avoisinent celle où elle s'est établie d'abord, mais encore à se

développer dans tous ou presque tous les autres organes. Il faut dire cependant que M. Lawrence (1) rapporte un cas dans lequel la maladie n'avait pas encore reparu un an après l'extirpation de l'œil. Toutefois on ne doit peut-être pas regarder ce cas comme un succès complet, et il est à desirer que l'auteur fasse plus tard connaître le résultat définitif de l'opération pratiquée par M. Tyrrel, d'après lequel il cite le fait.

Glaucôme. — M. Mackenzie a eu plusieurs fois occasion de disséquer des yeux atteints de glaucôme; voici ce qu'il a observé;

1.° La choroïde et particulièrement la portion de cette membrane qui est en contact avec la rétine, était d'un brun clair, sans aucune trace de pigment noir;

2.° L'humeur vitrée, dans un état fluide, parfaitement transparente, incolore ou légèrement jaunâtre; aucune trace de la membrane hyaloïde;

3.° Le cristallin d'une couleur jaune ou ambrée, particulièrement à son centre; d'une consistance ferme, parfaitement ou presque parfaitement transparent;

4.° Dans la rétine aucune apparence de la tache centrale de Sœmmering.

C'est à l'absence du pigment noir que l'auteur croit devoir attribuer presque entièrement l'opacité des parties profondes de l'œil, dans le glaucome : et cette opacité il la regarde comme produite uniquement par la lumière que réfléchissent la rétine, la choroïde et la sclérotique et qui emprunte sa couleur verdâtre en traversant l'humeur vitrée, et surtout le cristallin qui est presque toujours d'une couleur d'ambre. Scarpa avait déja émis cette opinion, mais il admettait sans preuve que cette réflection de la lumière était produite par la rétine épaissie. Le doc-

(1) *Loc. cit.*, p. 340.

teur Watson a également attribué le glaucome à un état d'opacité de l'humeur vitrée ou de la rétine, ou des deux la fois; mais dit l'auteur, je n'ai jamais, en disséquant des yeux affectés de cette maladie, trouvé d'autre altération de la rétine que l'absence du point central.

Dans le commencement les antiphlogistiques sont les seuls moyens qui doivent être mis en usage, et ils ont complètement réussi dans plusieurs circonstances à M. Mackenzie, qui, considérant que la surabondance de l'humeur vitrée dissoute ou devenue plus liquide, a une grande part dans les changemens que subissent les fonctions d'un œil atteint de glaucome, propose, comme pouvant être utile, de pratiquer une ponction pour évacuer une certaine quantité de cette humeur; mais il ne cite aucun fait qui puisse donner du poids à cette idée théorique. De plus ayant observé des malades atteints de glaucome et auxquels on avait extrait le cristallin croyant avoir affaire à une cataracte, recouvrer en partie la faculté de voir, il conseille d'enlever cette lentille, et n'est pas éloigné de croire que cette opération peut, dans le commencement, prévenir ou arrêter la maladie; il se fonde encore sur l'observation d'un homme qui, ayant tout à la fois l'un des yeux affecté de glaucome et l'autre de cataracte, fut débarrassé de cette dernière, sans cependant que plus tard l'œil cataracté participât à l'altération glaucomateuse, qui presque constamment atteint les deux yeux, soit simultanément soit successivement, ce qui est le plus ordinaire. Nous ne connaissons aucun fait qui puisse appuyer ou détruire ces diverses opinions de M. Mackenzie, mais nous avons cru devoir les faire connaître.

REVUE GÉNÉRALE.

Physiologie.

Mérycisme.—*Considérations (sur le) par M. Cambay.* — L'auteur est mérycole depuis 12 à 15 ans sans qu'il puisse se rappeler aucune circonstance qui serve à lui indiquer au juste quand et comment ce phénomène s'est développé. Chez lui le mérycisme est sous la dépendance de la volonté, en ce qu'il peut à son gré le produire ou l'empêcher d'avoir lieu. Mais le plus souvent il s'exécute sans sa participation, c'est-à-dire sans qu'il y fasse attention, l'effort par lequel il commence étant si faible d'ordinaire, qu'il ne réveille pas son attention. Il n'y a aucune cause assez puissante pour produire nécessairement le mérycisme, il faut une prédisposition particulière, une susceptibilité spéciale de l'estomac, consistant peut-être en une plus grande irritabilité nerveuse, une plus grande énergie des fibres musculaires. Il n'y a donc point de causes nécessaires, immédiates de ce phénomène, mais il y a des causes occasionnelles qui en facilitent ou en favorisent le développement : telle est l'habitude d'introduire dans l'estomac une très-grande quantité d'alimens à la fois, de les mâcher d'une manière insuffisante, de manger vîte, ou d'ingérer des substances difficiles à digérer, etc.

Lorsque le mérycisme va commencer, le mérycole éprouve un sentiment de plénitude ; s'il cherche à observer ce qui se passe en lui, et qu'il n'ait pas l'intention d'empêcher le phénomène d'avoir lieu (dans les cas où cela est en son pouvoir), il remarque, 1.° une sensation de gêne et une sorte de contraction de l'estomac qui semble réagir sur les alimens qui l'ont distendu ; puis une légère assistance de la part du diaphragme et des muscles abdominaux, à l'aide de laquelle une petite quantité d'alimens est refoulée vers le cardia ; celui-ci cède et lui donne issue par l'œsophage, dont les contractions l'amènent au pharynx, qui la porte dans la cavité buccale ; arrivées dans la bouche, le mérycole fait choix des matières qui y sont contenues, mâche de nouveau celles qui lui paraissent ne l'avoir été que d'une manière incomplète, pour les avaler de nouveau, tandis qu'au contraire il rejette celles qui paraissent ne pas affecter son goût d'une manière agréable, ou qu'il sait devoir être d'une digestibilité difficile. Il ne faut pas croire que les alimens arrivent de prime-abord dans la bouche ; ils restent quelque tems dans le pharynx ; et si le mé-

rycole, averti par une bouchée précédente, craint de communiquer à la bouche une sensation d'amertume qui est quelquefois très-grande, il les avale de nouveau. 2.° Cette première gorgée d'alimens réintroduite, dans l'estomac, celles qui lui succèdent arrivent sans efforts appréciables, par une contraction très-légère de l'estomac, et sans la participation du diaphragme et des muscles abdominaux.

C'est en quelque sorte avec un sentiment de plaisir que le méryeole fait ainsi repasser par la bouche les alimens qu'il a ingérés dans son estomac, qu'il leur fait subir une nouvelle trituration. En effet, il est remarquable, et ceci se trouve en opposition avec des idées généralement admises, que, chez les mérycoles, et l'auteur l'a constamment remarqué sur lui, les alimens ramenés dans la bouche sont à peine altérés, si toutefois ils le sont, et qu'il leur est très-facile de reconnaître leur nature. Ainsi, dit l'auteur, que l'on ferme les yeux d'un mérycole et qu'on lui donne diverses sortes d'alimens préparés de différentes manières, hachés entre eux et mêlés, il lui sera quelquefois difficile de dire de prime-abord de quelles espèces d'animaux ils proviennent, mais revenus dans la bouche après avoir été introduits dans l'estomac, il pourra d'autant plus facilement reconnaître les diverses substances qui les composent, qu'elles ne sont plus défigurées, si l'on peut ainsi s'exprimer, par les nombreuses épices introduites dans nos cuisines.

M. Cambay pense que c'est principalement par l'action de la grande courbure de l'estomac que le mérycisme s'exécute, et il soutient, avec raison, ce nous semble, que ce n'est point, comme le veulent quelques physiologistes, à un prétendu choix que ferait l'estomac parmi les alimens, que ceux-ci doivent leur report plus ou moins fréquent dans la cavité buccale, mais bien à leur plus ou moins long séjour dans l'estomac et à la digestibilité plus grande des uns que des autres.

Le temps pendant lequel le mérycisme se prolonge n'est pas le même tous les jours ni après chaque repas : ordinairement au bout de quatre à cinq heures ce phénomène n'a plus lieu; cependant il peut se prolonger beaucoup plus long-temps. L'auteur dine habituellement à quatre heures et quelquefois le soir, à dix ou onze heures, le mérycisme n'a pas complètement cessé, non pas qu'alors il soit continuel, mais de temps en temps il revient à la bouche, sans le moindre effort, des substances qui ont été plus réfractaires à l'action de l'estomac; et quoique ce renvoi de substances alimentaires ait encore quelquefois eu lieu le lendemain matin, cependant les matières de ces renvois avaient conservé leurs propriétés distinctives; c'était le plus souvent des substances tendineuses, des viandes de charcuterie, et autres alimens indigestes.

Passant ensuite au mécanisme du mérycisme, il dit que lorsqu'il va avoir lieu, l'estomac est comme distendu par des gaz; il fait éprouver un sentiment de gêne, de plénitude, un besoin de rechasser les alimens, qui toujours semblent y être amassés en trop grande quantité, quelque petite qu'elle soit d'ailleurs, quoique cependant plus cet organe est plein, plus il se fait naturellement. Si l'on observe attentivement comment s'opère ce mécanisme, on remarque quel'on fait une inspiration, et qu'en même temps on contracte les muscles de l'abdomen : l'estomac se trouve par là comprimé, il réagit sur lui-même, se contracte, et une masse alimentaire traverse le cardia et par l'action successive de l'œsophage et du pharynx arrive dans la cavité buccale. Quoique tous ces mouvemens se passent également dans le vomissement, M. Cambay n'en reste pas moins persuadé que dans le mérycisme la grande courbure de l'estomac est la seule partie active.

L'auteur pense que le mérycisme n'est point un phénomène morbide, qu'il est dû tout à-la-fois à une plus grande énergie des fibres musculaires de l'estomac et à une susceptibilité nerveuse toute particulière, et qu'on ne doit point chercher à l'arrêter, le considérant comme une chose utile, surtout pour ceux chez qui il a lieu depuis long-temps, et peut-être comme une préeaution de la nature qui, par une nouvelle fonction, supplée au défaut de l'exercice convenable d'un organe important. (*Dissert. Inaug. Paris*, 1830).

Pathologie.

Plaie de tête, reproduction fongiforme du cerveau, ramollissement et abcès de cet organe. — *Observ. par M. Rich. Tuthill, M. D.* — Jacob Faden, âgé de 22 ans, natif de Halifax, dans la Nouvelle-Écosse, reçut, sur la partie supérieure du pariétal gauche, un coup qui produisit une large plaie aux tégumens et une fracture avec dépression de l'os. Faden tomba sans connaissance; la stupeur et le coma persistèrent pendant vingt-quatre heures. On appliqua le trépan pour relever les fragmens et extraire les esquilles qui étaient enfoncées dans la substance cérébrale. L'état comateux cessa aussitôt, mais il survint bientôt une violente inflammation de l'encéphale, qui fut combattue par d'abondantes saignées. Les symptômes se calmèrent au bout de quelque temps, et le malade reprit l'usage de ses facultés intellectuelles; mais la substance cérébrale qui avait été lésée commença à faire saillie au-dehors à travers l'ouverture de la boîte osseuse. Cette tumeur enlevée à l'aide de l'instrument tranchant et de la ligature, se reproduisait plus volumineuse et nécessitait, à peu d'intervalle, une nouvelle opération. On enleva aussi à diverses reprises cinq ou six onces du cerveau, sans donner lieu à aucun accident et sans occasionner le moindre dérangement dans les fonctions de

l'intelligence. Le malade se rétablissait assez rapidement, et déjà au bout de trois semaines il pouvait se lever et prendre un peu de nourriture; mais la tendance du cerveau à faire hernie au-dehors n'avait pas diminué, et presque chaque jour on était obligé de revenir à l'ablation, qui d'ailleurs ne produisait pas même de la douleur. A la fin on imagina d'appliquer sur la tumeur des plumasseaux de charpie trempés dans de l'eau de chaux, et d'employer un certain degré de compression pour tâcher de s'opposer à son développement. Cette compression, quoique très-modérée, produisit à l'instant une hémiplégie complète du côté opposé qui dura aussi long-temps qu'on continua l'emploi de ce moyen; mais au bout de trois semaines on y renonça, et au même moment la paralysie disparut entièrement. Le malade alla assez bien, et l'on avait bon espoir de sa guérison, lorsqu'il fut pris tout-à-coup de frissons violens et d'un délire sourd qui s'accompagna d'une dilatation inégale des pupilles et d'une insensibilité complète. Au bout de trois semaines de cet état, Faden succomba sans présenter le moindre mouvement convulsif. L'examen du cadavre fit reconnaître que la partie du cerveau correspondante à la blessure du crâne était ramollie et infiltrée de matière purulente, et de plus qu'un vaste abcès s'était formé dans l'épaisseur du lobe moyen, d'où il communiquait avec les ventricules qui étaient remplis de matière purulente. (*The Lond. Med. and. Surg. Journ.*, janvier 1831.)

Plaie profonde de la partie antérieure du cou; suffocation par la chute de l'épiglotte sur le larynx. — Un homme, dans un accès de délire, essaie de se donner la mort et se coupe la gorge avec un rasoir. M. Houston le vit environ dix minutes après, et le trouva presque sans vie. Les mouvemens du cœur étaient imperceptibles, le pouls avait cessé de battre; les membres étaient froids, et tout sentiment était perdu. La plaie qui était très-profonde s'étendait davantage vers l'oreille gauche que vers la droite. L'instrument avait pénétré entre l'os hyoïde et le cartilage thyroïde, et les avait séparés si complètement, que le premier avait été entraîné dans la bouche par la langue. Le pharynx était entièrement ouvert, et l'épiglotte séparée de la langue et de l'os hyoïde était restée suspendue par son pédicule au cartilage thyroïde. Les carotides avaient été préservées de l'instrument, et l'hémorrhagie était très-peu abondante. Dès-lors il était difficile de se rendre compte d'une mort aussi subite: il était évident toutefois que tous les symptômes observés étaient ceux de l'asphyxie, mais la cause en resta d'abord inaperçue. M. Houston introduisit son doigt dans la plaie, et trouva, à sa grande surprise, que l'épiglotte séparée de ses attaches supérieure et latérale, était renversée sur l'ouverture de la glotte, et empêchait complètement l'introduction

de l'air dans les poumons. Il souleva ce corps étranger, et aussitôt la poitrine commença à se soulever, la respiration se rétablit, le cœur et le pouls recommencèrent à battre, et le sentiment revint. A chaque inspiration, la colonne d'air tendait à faire reprendre à l'épiglotte sa dangereuse position, et il était nécessaire d'une certaine force pour la maintenir élevée. Son sommet fut rapproché du bord du cartilage thyroïde, et fixé à sa surface antérieure par un point d'aiguille. Bientôt après le malade put s'asseoir; il essaya de parler, mais il ne put articuler les sons. Il mourut environ une semaine après, d'un érysipèle au cou. En terminant, M. Houston ajoute qu'à sa connaissance aucun fait analogue n'a été publié, mais que la possibilité de cet accident a seulement été prévu par M. Blandin, qui dit, dans son *Anatomie topographique*, que lorsque l'épiglotte est coupée elle peut, par son abaissement sur le larynx, causer de graves accidens. (*The Dublin hospital reports*, 1830, tome V, p. 315.)

Stomatite chronique avec ptyalisme. — Madame de Saint-B.... réclama les soins de M. Récamier pour des signes de cataracte naissante. Après avoir, sans aucun succès, employé les sangsues, les émétiques, des vésicatoires sur diverses régions, ce médecin la mit à l'usage des pilules d'extrait de ciguë, dans chacune desquelles il entrait un huitième de grain de kermès minéral, et un douzième de grain de calomel. La malade, au bout de vingt jours, prenait dix-huit pilules en trois doses toutes les vingt-quatre heures, c'est-à-dire un grain et demi de calomel. A cette époque, on s'aperçut qu'il survenait de l'irritation aux gencives et aux glandes salivaires, et le mercure fut suspendu sur-le-champ. On eut recours aussitôt aux boissons acidulées, aux gargarismes d'abord émolliens, puis astringens et toniques. Des purgatifs étaient administrés de temps en temps. On prescrivit le soufre sous toutes les formes, on appliqua plusieurs vésicatoires, etc. Malgré tous ces moyens, la bouche resta dans un état d'irritation chronique, avec une éruption aphtheuse plus fatigante que douloureuse, et accompagnée d'une salivation peu abondante. Deux ans après, époque où M.me B.... quitta Paris, les symptômes persistaient encore, malgré les différens remèdes qui lui avaient été prescrits par plusieurs médecins qu'elle avait consultés. (Brus. *Diss. inaug. sur le ptyalisme*, n.° 216.)

Abcès du muscle psoas; matière comme tuberculeuse dans le canal thoracique. — Anne Norris, âgée de 19 ans, d'une très-bonne constitution, grasse et bien constituée, fut admise à l'hôpital le 12 décembre 1828, ayant depuis quelques jours des accès de fièvre précédés de frisson. Il existait dans la fosse iliaque gauche un gonflement douloureux, dur, et qui fut attribué à une accumulation de matières fécales dans le colon. Deux lavemens furent donnés et vingt

sangsues appliquées sur la tumeur. Celle-ci n'éprouva aucun changement; la douleur au contraire diminua. Le septième jour de la maladie, une sueur critique survint et enleva presque entièrement la fièvre : deux jours après la malade retourna chez elle, où elle reprit ses occupations ordinaires. Le 5 janvier 1829, elle éprouva de nouveau un fort frisson, et rentra à l'hôpital deux jours après, se plaignant de douleurs dans les membres et dans le tronc, principalement dans la partie inférieure du dos; il y avait chaleur à la peau, soif, etc., etc.; la tumeur de la fosse iliaque était douloureuse et avait augmenté de volume. (*Saignée de dix onces, apéritifs.*) Le lendemain, il y avait un soulagement marqué qui se continua jusqu'au 9, jour où la malade mourut subitement. — *Autopsie.* Pas d'amaigrissement : la tumeur avait déplacé l'S du colon, et était formée par un vaste abcès occupant le centre du muscle psoas, et s'étendant depuis le ligament de Poupart jusqu'à la dernière vertèbre dorsale; le pus était de bonne nature; les parois du kyste qui le contenait semblaient formées par l'enveloppe celluleuse du muscle, enveloppe qui avait seulement pris plus d'épaisseur et de consistance; sa surface interne était lisse, comme tapissée par une membrane séreuse, et présentait vers sa partie inférieure et postérieure cinq ou six ouvertures du diamètre d'un pois, en forme d'entonnoir, et se confondant parfaitement avec le sac. Ces ouvertures étaient les orifices de tubes organisés qui semblaient être des vaisseaux lymphatiques, car ils se rendaient à une masse de ganglions malades, située sur le bord du bassin. Après une dissection attentive du kyste, des glandes lymphatiques et du canal thoracique, on trouva les vaisseaux qui se rendaient de l'abcès aux ganglions, remplis d'un pus exactement semblable à celui de l'abcès, tandis que les glandes étaient distendues par une matière provenant évidemment de la même source, mais modifiée dans ses caractères physiques : dans quelques-unes de ces glandes cette matière était encore fluide, mais cependant plus épaisse que celle contenue dans l'abcès : dans le plus grand nombre, elle était changée en une masse molle, de la consistance du fromage. De ces glandes partaient des vaisseaux lymphatiques communiquant avec le canal thoracique, et renfermant une matière solide, semblable à de la matière uberculeuse Le canal thoracique avait le volume du doigt, était dur, et présentait çà et là des renflemens. Il contenait une matière analogue à celle dont nous venons de parler, mais plus consistante et combinée avec une grande quantité d'une substance calcaire, telle qu'on la trouve dans les ganglions bronchiques malades. L'utérus renfermait une masse de matière caséeuse. Les autres organes de l'abdomen et ceux de la poitrine étaient sains. Le crâne ne fut point ouvert. (*The Dublin hospital reports*. 1830, tome V, p. 43.)

Maladies des vaisseaux et gangrènes spontanées. — *Observations du docteur François.* — *Obs.* I.re — François Dufrasnes, domicilié à Wasmuel, âgé de 52 ans, assez grand, fort, robuste, en un mot offrant tous les attributs du tempérament sanguin, exerce l'état de maréchal. Il a beaucoup travaillé dans sa jeunesse; mais, comme trop de gens de son canton et de sa profession, il a souvent abusé des liqueurs spiritueuses. Il y a environ 20 ans, il s'est aperçu qu'il avait quelques boutons à la partie interne de la jambe droite, au-dessus de la malléole; bientôt il s'ensuivit un ulcère qui fit des progrès et d'où s'écoulait un liquide séro-purulent. Le malade se contenta d'y appliquer de la charpie, et il n'en continua pas moins ses pénibles travaux, ainsi que son genre de vie ordinaire. En 1821, l'ulcère fournit peu-à-peu une moindre quantité de matière, il se dessécha même sans cause connue, et immédiatement après, Dufrasnes fut atteint d'une méningite violente qui, traitée énergiquement par M. le docteur Deschamps, de Jemmapes, se termina d'une manière favorable. La suppuration se rétablit peu de temps après la guérison, et ne s'est plus arrêtée depuis. En 1822, une barre de fer assez pesante tomba sur la partie externe et moyenne de la jambe gauche de Dufrasnes, et il en résulta une plaie qui dégénera aussi en ulcère. La santé était d'ailleurs très bonne, lorsqu'au commencement du mois d'août de l'année 1828, le malade remarqua que sa jambe droite était très-douloureuse et se tuméfiait; bientôt il ressentit un froid vif accompagné d'engourdissement, de douleurs intenses dans le pied qui se prolongèrent en s'accroissant et furent bientôt suivies de taches noires sur les orteils. M. Deschamps, appelé, reconnut sur-le-champ une gangrène spontanée. Prenant en considération l'âge et la vigueur du sujet, il appliqua sur les parties affectées des cataplasmes émolliens, et prescrivit un régime léger. Le mal fit des progrès et s'étendit tellement que le 20 du mois il avait envahi les deux tiers du pied. Afin de détruire l'odeur infecte que répandait la gangrène, M. D.*** employa avec succès les lotions de chlorure de chaux; mais, cédant enfin à la puissance des autorités qui recommandent les excitans et les antiseptiques en pareil cas, il substitua aux applications émollientes des fomentations aromatiques, et donna à l'intérieur du vin rouge, malgré la répugnance excitée surtout par l'état général du malade et la force du pouls. Informé que nous nous occupions depuis quelque temps de recherches sur la gangrène des extrémités, il eut la complaisance de nous appeler en consultation le lendemain. Nous fûmes frappé de la force, de l'embonpoint, de la fraicheur, en un mot de la constitution vraiment athlétique de Dufrasnes, malgré l'existence d'une affection aussi étendue et aussi grave que celle dont il était atteint. Voici l'état où il se trouvait le 21 août 1828. État général

comme il vient d'être dit; pouls très-dur, serré, de 90 à 95 pulsations; langue humide et rose, appétit bon, déjections alvines régulières, sommeil rare, à cause de l'intensité des douleurs. La jambe droite un peu fléchie par la contraction forcée des muscles qui concourent à composer la patte d'oie présente un peu plus bas que sa partie moyenne et interne, un ulcère très-profond, à bords engorgés, ovale, de quatre pouces d'étendue dans son grand diamètre dirigé verticalement; au-dessus le mollet forme une masse énorme, œdémateuse, non douloureuse à la pression, ferme, recouverte d'une peau rouge et luisante, et ne conservant qu'avec peine l'impression du doigt. Au-dessous, les chairs infiltrées et d'un rouge blafard semblent former un étranglement. Celui ci naît au point où commence l'ulcère, c'est à dire un peu plus bas que la partie moyenne de la jambe, et s'étend jusqu'à une ligne qui, ceignant le pied à la réunion du tiers antérieur avec les deux tiers postérieurs, ne lui laissait que les os du tarse comme après son amputation partielle. Un cercle plus coloré sépare la peau vive de celle qui est frappée de mort; une sanie abondante découle de l'ulcère formé par la gangrène; les douleurs, quoique encore fortes, ne sont que passagères; l'embonpoint du malade et l'engorgement du membre empêchent d'aller à la recherche des artères. Des deux côtés l'artère crurale laisse sentir ses pulsations à son passage sous l'arcade crurale. *Traitement.* Saignée du bras de 12 onces, diète, régime adoucissant, cataplasmes émolliens sur toute la jambe, solution de chlorure de chaux sur les parties gangrénées. L'effet de la saignée fut peu notable; elle était d'ailleurs insuffisante pour arrêter les progrès d'un mal très-profond et très-ancien. La gangrène continua à marcher de telle façon que le 30 elle avait gagné jusqu'aux deux tiers supérieurs de la jambe; là elle parut s'arrêter. Elle était environnée d'un cercle inflammatoire; les anciens ulcères se trouvaient occupés par la gangrène; la rougeur vive et le gonflement œdémateux mais résistant que présentait le mollet, étaient singulièrement diminués. Le pouls, moins plein et moins dur, était fréquent; la langue était rose, fraîche et humide. Dufrasnes, homme plein de courage, voyant sa jambe dans cet état et attribuant tous ses maux à la gangrène, demandait l'amputation à grands cris. Le 31, poussé à bout par les instances du malade et de la famille, M. D.*** pratiqua l'amputation à la partie inférieure de la tubérosité du tibia. Pendant l'opération il ne s'écoula qu'un peu de sang noir par une articulaire externe; les autres artères étaient remplies de caillots fibrineux, solides, qui occupaient tout le calibre du vaisseau. M. D.*** voulut malgré cela placer des ligatures, mais il dut recommencer à plusieurs reprises, parce que le tissu des artères se laissait couper pour peu qu'il serrât les fils. Dans l'après-

diner, M. D.*** nous prévint qu'il était en possession du membre amputé, et nous engagea à en faire l'examen avec lui. Nous ne nous fîmes pas attendre. La section des artères avait eu lieu un peu au-dessous de la division de la poplitée. Les deux branches qui en proviennent étaient fortement unies aux veines et aux nerfs par un tissu cellulaire dense et rouge. Le tissu des artères, d'ailleurs épaissi, était rouge et très-fragile. Sa tunique interne, rose, se détachait en tubes qui enveloppaient les caillots. En coupant les chairs pour suivre le trajet des vaisseaux, nous trouvâmes la substance des muscles d'une teinte bien plus pâle qu'on ne l'observe ordinairement, et cela plus sensiblement dans les couches profondes qui même offraient un aspect jaunâtre. Les artères tibiales et péronières étaient complètement remplies de caillots adhérens à la tunique interne, solides, mêlés de rose et de noir. Toutes les veines du membre, pleines et tendues, avaient leurs parois épaissies et réunies comme les artères au tissu cellulaire ambiant; elles étaient complètement oblitérées par de la fibrine d'un noir rougeâtre, qu'on en faisait sortir avec peine et sous forme d'une tige par expression; dans cet état elles avaient une telle ressemblance avec les artères, qu'il était difficile de les en distinguer. La substance des nerfs paraissait engorgée et rouge. Parvenus au tiers inférieur de la jambe, endroit où la gangrène se bornait, toutes les parties présentaient une couleur lie de vin; la peau seule était noire. C'est un peu plus bas qu'avaient existé les ulcères aujourd'hui envahis par la gangrène. Là nous trouvâmes les artères et les veines flétries et réduites au volume de minces lacets. Un peu au-dessous, toutes les parties molles semblaient confondues, et offraient peu de résistance.

La plaie fut pansée comme de coutume; quelques portions de peau et de tissu cellulaire furent encore frappées de gangrène et se détachèrent; mais enfin la cicatrisation s'opéra, et Dufrasnes prit une assez bonne santé jusqu'au milieu de décembre. A cette époque la jambe gauche se tuméfia, et bientôt de l'engourdissement, de la difficulté des mouvemens, de la pesanteur, de l'insensibilité, du froid et des douleurs profondes s'y firent sentir ainsi qu'au pied, comme nous l'avons dit précédemment la partie inférieure et interne de ce côté avait été long-temps, comme celle de l'autre, le siège d'un ulcère, et de grosses croûtes sèches recouvraient encore dans la largeur de la main, la peau très-rouge et très-dense de la partie où elle existait. La gangrène ne tarda pas à se manifester; elle envahit le gros orteil qu'elle occupa bientôt entièrement, et dont M. D.*** fit la résection. Nous ne vîmes le malade que dans les premiers jours de mars 1829; il était dans l'état suivant: face pleine et animée; air de santé; pouls fort, dur et fréquent; langue humide, appétit peu prononcé; absence de sommeil à cause de la violence des douleurs du pied. Elles sont beaucoup

moins vives lorsque le malade est levé ; aussi reste-t-il très-peu au lit. L'extrémité, depuis le genou jusqu'au pied, est gonflée et très-ferme ; le mollet est d'un tiers plus volumineux que dans l'état naturel ; immédiatement au-dessous et là où l'ulcère existait, le volume du membre est tout-à-coup réduit. Les parties ont acquis une telle dureté que, quoiqu'il y ait de l'œdème, il est très-difficile d'y enfoncer le doigt ; le pied lui-même est infiltré ; il est rouge, et devient très-douloureux lorsqu'on le comprime. La possibilité de faire céder la peau à une pression lente et soutenue en cet endroit nous porta à chercher l'artère pédieuse, mais malgré toutes nos perquisitions et celle de notre ami M. le chirurgien Stevemont qui nous accompagnait, nous ne pûmes la découvrir, ce qui eût été facile si le sang l'eût parcourue. Le gros orteil était enlevé ; à sa place existait une plaie de mauvais aspect répandant une odeur fétide, et laissant écouler une abondante sérosité sanieuse.

Curieux de voir comment s'était opérée la cicatrisation du membre amputé, nous le découvrîmes et aperçûmes un énorme moignon terminé en pain de sucre, dont la cicatrice peu solide et donnant constamment issue à un liquide clair, siégeait dans sa partie postérieure et inférieure. L'aspect pâle du moignon, son gonflement et son infiltration résistant annoncent assez que la circulation s'y trouve dans un état de gêne. Il n'y a d'ailleurs pas de souffrance.

La suite de cette observation intéressante manque.

Obs. II. — Eykmans, âgé de 37 ans, faisant habituellement usage de boissons spiritueuses, éprouvait depuis quelque temps un peu de gène dans la respiration, avec toux sèche et des douleurs vagues dans la poitrine. Le 27 juillet 1829, il ressentit des douleurs aiguës dans l'abdomen, accompagnées d'accablement, d'inappétence, de maux de tête, de fièvre, etc. Il présentait alors tous les symptômes saillans qui annoncent une entérite aiguë compliquée des phénomènes de l'irritation pulmonaire qu'il portait auparavant. Il fut saigné et soumis à une diète absolue et à l'usage des boissons rafraîchissantes. Le mal ne perdit rien de son intensité ; la saignée fut réitérée, et de fortes applications de sangsues furent faites sur l'abdomen. Bientôt aux symptômes qu'on avait remarqués d'abord, vinrent se joindre des douleurs très-vives, une sensation de froid et de l'engourdissement dans toute l'étendue de l'extrémité inférieure droite. Le froid dont se plaignait le malade était réel et sensible au toucher. On sentait à peine le battement des gros troncs artériels qui se distribuent dans le membre, et peu-à-peu les tégumens de la jambe et du pied avaient pris une teinte bleuâtre. Tous les symptômes de l'inflammation intestinale s'accrurent rapidement, et le malade succomba le 8.e jour.

Autopsie. — *Tête*. — Rien de particulier ; les vaisseaux cérébraux ne sont que très-peu remplis de sang.— *Thorax*. —Adhérences en plusieurs endroits des plèvres costale et pulmonaire. Le poumon droit est généralement engoué de sang, et plusieurs parties des lobes de ce viscère ont acquis le caractère de l'hépatisation. Le cœur est sain. *Abdomen*. — L'estomac est généralement rouge et n'offre pas d'ailleurs les traces d'une inflammation fort prononcée. Les intestins grêles sont, au contraire, très injectés, et la membrane muqueuse qui les revêt est, dans presque toute sa surface, couverte de larges plaques d'un rouge foncé. Le colon est généralement phlogosé, et paraît rouge dans la plus grande partie de son étendue.

Tous ces désordres, en rapport avec les phénomènes qui pendant la vie avaient annoncé l'existence des phlegmasies intestinale et pulmonaire, n'expliquaient pas les douleurs violentes, le froid, l'engourdissement, la faiblesse des pulsations artérielles et la lividité observés dans la jambe et la cuisse droites. La cause probable de pareils dérangemens devait se trouver dans un obstacle quelconque au cours du sang. En effet, l'artère iliaque primitive droite était totalement obstruée et ressemblait parfaitement à une artère injectée et préparée pour la dissection. Le sang qui l'oblitérait était dur, concret et enduit d'une couche albumineuse adhérente aux parois du tube artériel. Ce vaisseau, débarrassé de la fibrine concrète qu'il renfermait, et lavé à plusieurs reprises, conservait intérieurement une couleur rouge-brune qui ne laissait aucun doute sur l'existence d'un état inflammatoire. Les concrétions fibrineuses s'étendaient jusque dans l'artère iliaque externe; dans le reste de son trajet, et à partir de l'endroit où elle prend le nom d'artère crurale, on ne voyait pas de sang coagulé ; l'artère alors, et toutes ses divisions, étaient vides et paraissaient saines.

Obs. III. — Canalz, âgé de 46 ans, tailleur, a eu il y long-temps la syphilis. Depuis six ans qu'il est employé à l'hôpital Necker, il a eu de fréquentes congestions cérébrales assez intenses pour l'obliger à garder le lit. Il y a trois ans environ qu'il ressent dans la région lombaire une douleur fixe continue, de la faiblesse dans le bras gauche et dans les membres pelviens, assez grande actuellement dans ces derniers pour rendre la station sur les jambes peu sûre et la marche difficile. Dans le derniers jours de mai, il se plaint de douleurs dans tout le bras droit, qu'il attribue à la température froide et humide qui régnait alors. Le 2 juin, cette douleur est plus intense, surtout à la face palmaire de la main. Si l'on exerce une légère pression sur le trajet de l'artère humérale, on la rend beaucoup plus vive ; malaise général, céphalalgie, face colorée, pouls plein (il n'est pas examiné à droite). (*Saignée du bras, bouillon de veau, diète*). Le jour suivant, la dou-

leur de la main a augmenté; l'avant-bras, à demi fléchi sur le bras, n'est ramené dans l'extension qu'avec douleur. (*Vingt sangsues à l'anus, diète, bain*). Le 5 au matin, au moment que Canalz veut aller au bain, il éprouve tout-à-coup une faiblesse extrême, de la difficulté à parler et à mouvoir les membres. Dans le jour, la céphalalgie est intense, les yeux convulsés à droite; la pupille gauche resserrée, insensible; la droite dilatée également insensible; la face est pâle, couverte de sueur, ainsi que tout le corps; la partie gauche des lèvres est immobile pendant l'articulation des mots, et poussée en avant à chaque expiration; la pointe de la langue est légèrement portée à gauche; le tronc est agité de mouvemens convulsifs; l'avant-bras gauche est dans la demi-flexion; si l'on veut le ramener dans l'extension, on éprouve de la résistance et on cause de la douleur; le membre inférieur du même côté est sans mouvement et presque insensible; le membre supérieur droit est froid, pâle; les ongles livides; le pouls n'y existe pas; les fonctions intellectuelles sont dans leur intégrité; la respiration est fréquente, suspicieuse; le pouls à gauche est fréquent, dur et plein. (*Saignée du bras*, 15 *onces*, *répétée le soir; 20 sangsues derrière les oreilles; veau; sulfate de soude*, 1 *once*; *sinapismes aux jambes*). Le 6, pas de céphalalgie; les yeux ont repris leur état naturel; la vue reste confuse; la paralysie est complète dans tout le côté gauche; il existe une large tache livide à la face palmaire de la main droite, qui est toujours froide, très-douloureuse, de même que le reste du membre; le pouls, à gauche a conservé sa fréquence et sa dureté. (*Saignée*, 16 *onces*; *sinapismes, veau, diète*). Le 7, la main droite est livide dans une plus grande étendue, et toujours également douloureuse; l'affaissement est considérable, la cécité complète, le pouls petit et faible, les évacuations alvines involontaires; mort dans la soirée après une courte agonie.

Autopsie, 14 *heures après la mort*. — La peau de la main et l'avant-bras droit est livide; son épiderme est détaché; l'artère sous-clavière droite, l'humérale et toutes ses divisions sont pleines de caillots durs, rougeâtres et noirâtres; la surface libre de ces vaisseaux est d'un rouge foncé, inégale, là où les caillots adhèrent intimement; les veines qui accompagnent les artères contiennent également des caillots, mais d'une consistance bien moins grande; ils sont noirs, humides et tout-à-fait libres. Le névrilème du nerf médian, depuis son origine jusqu'à l'avant-bras, est rouge; le tissu cellulaire qui unit les deux parties a la même couleur, se déchire facilement; il est parcouru par un grand nombre de petits vaisseaux fortement injectés; tous les vaisseaux du bras gauche sont sains et vides de sang.

La dure-mère adhère intimement au crâne; l'arachnoïde est résistante et opaque en plusieurs endroits; le tissu sous-arachnoïdien est infiltré de beaucoup de sérosité trouble; la pie-mère est très-adhérente à la partie supérieure des lobes antérieur et moyen de l'hémisphère droit, de manière que, pour l'en détacher, on déchire la substance cérébrale, qui est rosée et très-amollie; cette altération se borne à la substance grise, tant sur les circonvolutions que dans les anfractuosités, et a à-peu-près deux pouces et demi d'étendue. La cloison interventriculaire, la voûte à trois piliers, ont un peu moins de consistance que dans l'état naturel, et sont d'un blanc laiteux; le corps strié droit, les parties voisines, à l'exception de la couche optique et de la bandelette demi-circulaire, sont d'un jaune sale et tout-à-fait diffluens; tous les vaisseaux du cerveau sont gorgés de sang, notamment ceux qui arrosent les parties ramollies; les corps choroïdiens contiennent plusieurs petits kystes séreux; le cervelet, la protubérance cérébrale n'offrent rien à noter; les enveloppes de la moelle épinière sont d'un rouge uniforme. Il n'existe rien de remarquable dans la poitrine et dans l'abdomen. (*Journ. de méd. prat. de la Soc. roy. de Bordeaux. Mars* 1831).

Thérapeutique.

Rage.—*Par Ekstrom, chirurgien de l'hôpital royal de Stockholm.* —Pendant le printemps et l'été de 1824, une épidémie d'hydrophobie régna à Stockholm et dans les campagnes environnantes. Un nombre très-considérable de chiens affectés de cette maladie, quelques chats et même plusieurs chevaux furent traités à l'école vétérinaire. Cent-six personnes se présentèrent à l'hôpital royal pour des morsures qu'elles avaient reçues d'animaux enragés ou supposés tels. Plusieurs avertissemens publiés par les autorités médicales ayant fait connaître au public le danger de semblables blessures, presque tous ceux qui avaient été mordus vinrent demander du secours aussi peu de temps que possible après l'accident. Le traitement adopté dans ces circonstances consistait à scarifier profondément les plaies et les parties voisines, en différentes directions; on les lavait ensuite soigneusement et pendant plusieurs minutes avec de l'eau, ou de l'acide hydrochlorique, ou enfin avec une solution d'hydrochlorate de chaux : après ces lotions, on essuyait avec soin la surface des plaies et on enlevait tout le sang, puis on cautérisait profondément soit avec un fer chaud, soit avec la potasse caustique et même quelquefois avec de l'acide hydrochlorique concentré; on faisait une grande attention, en pratiquant cette cautérisation, à ce qu'aucun point du fond des plaies n'échappât à l'action du caustique, et l'on produisait ainsi une large et profonde escarrhe.

Pour mieux arriver à ce but, M. Ekstrom employait toujours des fers à cautère très-petits afin d'atteindre plus facilement le fond des plaies; il avait observé en effet qu'en se servant de fers d'une grande dimension, on produit une escarrhe superficielle qui cache le fond de la plaie sans y pénétrer. Pour la même raison il préférait le caustique réduit en poudre, ou à l'état liquide. L'acide muriatique, selon lui, ne donne pas lieu à la formation d'une escarrhe assez profonde, et ainsi on ne peut guère s'y fier. Après ces moyens préliminaires, on recouvrait les blessures de cataplasmes chauds pour favoriser la suppuration et la séparation de l'escarrhe. La plaie suppurante qui résultait de la chute de cette dernière, était entretenue pendant plusieurs semaines et même pendant plusieurs mois à l'aide de pommade de cantharides ou de tout autre moyen. On avait recommandé aux malades de se présenter à l'hôpital tous les deux jours et l'on put ainsi les observer attentivement sous tous les rapports.

L'efficacité de ce mode de traitement fut surtout très-évidente chez un jeune homme qui avait été mordu en même temps que dix autres personnes par un chien enragé. Ces dernières vinrent aussitôt réclamer des secours; mais le jeune homme regardant sa blessure comme rien, n'y fit aucune attention, et au bout de trois semaines les symptômes de l'hydrophobie se manifestèrent, et il fut amené à l'hôpital. M. Ekstrom fit une large et profonde incision dans la cicatrice de la morsure, qui en effet avait été si légère qu'à peine si elle avait laissé de traces visibles, et il appliqua ensuite le cautère actuel. De larges saignées furent ensuite pratiquées et on fit des frictions avec l'onguent mercuriel sur presque toute la surface du corps. On eut recours aux injections d'eau tiède dans les veines, comme l'a fait M. Magendie, mais sans obtenir aucune diminution dans la violence des accidens; enfin, soixante-dix heures après l'apparition des premiers symptômes, il mordit à la main l'infirmière pendant qu'elle lui essuyait la bouche. On appliqua aussitôt le fer rouge sur cette blessure, et cette femme n'éprouva aucun accident consécutif. Pendant que M. Ekstrom pratiquait l'injection de l'eau dans les veines de ce malheureux, il lui cracha à la figure, et même un peu de salive pénétra dans les yeux; la même chose arriva au chirurgien de garde pendant qu'il lui faisait une saignée; ils se bornèrent à se laver les yeux avec de l'eau tiède, et il n'en résulta rien de fâcheux pour eux. Sur les cent-dix individus qui furent soignés à l'hôpital royal pour des morsures d'animaux enragés, un seul éprouva des accidens consécutifs et périt. Voici le fait : Un homme d'environ 40 ans fut mordu par un chien enragé avec plusieurs autres personnes qui toutes vinrent se faire panser à l'hôpital aussitôt après l'accident. Mais cet homme qui travaillait dans une manufacture de porcelaine située hors la ville et

qui ne voulait pas perdre sa journée de travail, ne vint demander du secours que le lendemain matin. Il avait une blessure superficielle à la main et une autre beaucoup plus profonde, immédiatement au-dessus de la cheville, et qui pénétrait jusque sous le bord du tendon d'Achille. Ces plaies furent scarifiées et remplies de potasse caustique pulvérisée. Comme le malade souffrait beaucoup de la jambe, M. Ekstrom l'engagea à rester à l'hôpital; mais, soit pour ne pas abandonner son travail, soit pour toute autre raison, il refusa et retourna chez lui, où il négligea complètement les avis qu'on lui avait donnés et laissa cicatriser très-promptement les plaies. Environ dix-huit mois après cet accident, comme il était à pêcher un dimanche matin, les pieds nus dans l'eau et tout près du rivage, il s'écria tout-à-coup :« Je ne puis pas supporter cela plus long-temps» : il sortit aussitôt de l'eau et se mit à courir de toute sa vitesse pour regagner son logis. En entrant, il raconta en frémissant à sa femme l'effet que l'eau avait produit sur lui, effet qui consistait, disait-il, en une douleur intolérable et principalement en une oppression violente dans la poitrine; la respiration était accélérée, il parlait rapidement, son agitation était extrême et il se mit à pleurer en s'écriant qu'il allait certainement mourir. Dans cet état il pouvait encore boire, quoique avec assez de difficulté, mais le moindre souffle d'air, même celui d'une porte ouverte lui, était insupportable. Le lendemain le délire se manifesta. M. Ekstrom, appelé sur ces entrefaites, trouva la cicatrice de la jambe enflammée, les glandes de l'aîne douloureuses et un peu gonflées et des bandes rouges s'étendant de la blessure jusqu'à elles. Au moment où il entra dans la chambre, le malade le reconnut aussitôt, et lui rappelant le chien, s'écria : « Mon Dieu! Je vois ce que c'est ». Une incision profonde fut pratiquée dans l'épaisseur de la cicatrice, et après avoir laissé saigner la plaie pendant quelque temps, on appliqua le cautère actuel; le mercure et les autres moyens furent mis en usage; mais le malade mourut au bout de trois jours dans un accès de convulsions. Il conserva jusqu'à la fin la faculté de boire et n'essaya jamais de mordre. Les seules lésions remarquables que l'on trouvât en examinant le cadavre étaient l'inflammation des vaisseaux lymphatiques de la jambe et l'existence d'une grande quantité de sérosité dans la cavité du crâne.

Des observations que l'auteur a faites dans cette occasion sur l'hydrophobie, il tire la conclusion que le traitement local primitif, qui a pour but d'éliminer ou de détruire le virus rabique dès les premiers momens et avant qu'il ait pu être absorbé, est le plus important et probablement le seul sur lequel on puisse compter; mais comme il est impossible de déterminer *à priori* pendant combien de

temps après l'accident l'absorption du poison peut avoir lieu, il pense que les moyens qu'il a mis en usage dans cette épidémie doivent être tentés à quelque époque que ce soit après la morsure; l'observation que nous venons de rapporter prouve cependant qu'un délai, même assez court, entraîne les plus grands dangers. M. Ekstrom est persuadé que, si dans ce cas on n'avait eu recours au traitement local, les symptômes d'hydrophobie se seraient manifestés dans l'espace de quelques semaines, et que, quoique insuffisant pour détruire en entier le virus, il en a seulement diminué la violence et reculé les effets.

« On pourra peut-être m'objecter, dit en terminant l'auteur, que parmi les individus que j'ai traités dans cette épidémie, un bon nombre n'avaient pas été mordus par des animaux véritablement enragés. A cela je réponds que cela peut être, mais que bien certainement, pour la moitié au moins, il ne pouvait y avoir aucun doute à cet égard; car les chiens n'avaient pas été tués, mais enfermés pour s'assurer de leur état; la plupart périrent hydrophobes ». Il rapporte enfin l'observation d'un gentilhomme qui, étant à la chasse, fut mordu à la main par son chien; il fut soumis au traitement local environ six heures après, et quoique d'une grande sensibilité nerveuse, et redoutant extrêmement les suites d'un pareil accident, il n'éprouva aucun symptôme secondaire, bien qu'il fût dans la situation d'esprit la plus favorable au développement de la maladie. Nul doute d'ailleurs que l'animal ne fût enragé, car il mourut au bout de deux jours avec tous les symptômes de la rage, ainsi qu'un autre chien qu'il avait mordu. (*The London med. Gazette.* 31 juillet 1830).

Empoisonnement par le sublimé corrosif, emploi du charbon végétal; *observat. par W. P. Hort. M. D.* — Au mois d'août 1829, Joseph Hidleston, âgé de 40 ans, d'une forte constitution, prit dans une tasse d'eau tiède environ une demi cuillerée à thé de sublimé corrosif, croyant prendre de l'émétique. Au bout d'un quart d'heure, n'éprouvant pas de vomissement, et ressentant une chaleur brûlante à l'estomac il fut effrayé et examinant le reste du sel, il reconnut que c'était du sublimé corrosif. Le sentiment de chaleur brûlante augmenta rapidement, et s'étendait de la bouche à l'estomac. Un médecin appelé à la hâte, lui administra une large dose de sel d'Epsom environ trois heures après l'ingestion du poison. Le lendemain M. Hort le trouva dans un état très-alarmant : il se plaignait d'une douleur cuisante dans tout l'abdomen; les traits de la face étaient grippés; la peau froide et couverte de sueur, le pouls petit, et très-fréquent, la soif très-vive; mais le malade n'osait pas boire parce que cela augmentait ses souffrances. Le sel d'Epsom avait agi très-rapidement et avait procuré plusieurs selles très-fétides et sanguinolentes accompagnées de coliques et de ténesmes violens. On pratiqua

de suite une large saignée, et on fit prendre au malade le blanc d'œuf délayé dans de l'eau avec du sucre. Le lendemain les symptômes s'étaient aggravés, et l'état général du malade faisait craindre l'issue la plus funeste; l'inflammation du canal intestinal était si violente que M. Hort ne doutait pas qu'elle ne se terminât promptement par la gangrène. Dans cet état des choses et sans le moindre espoir de succès, il ordonna une cuillerée à thé de charbon végétal réduit en poudre très-fine à prendre toutes les heures dans un peu d'eau de gruau. Le lendemain, à sa grande surprise, le malade qu'il s'attendait à trouver mort, était beaucoup mieux; il assurait que le charbon lui avait certainement sauvé la vie; que quelques instans après la première prise il avait éprouvé un soulagement des plus marqués et qu'après chaque dose les douleurs diminuaient manifestement. On continua pendant plusieurs jours l'emploi du charbon, et le malade se rétablit parfaitement, après une convalescence très-longue à la vérité; il fallut plusieurs mois de soins pour rétablir les fonctions de l'estomac et des intestins. L'auteur fait observer qu'à la vérité une grande partie du poison avait été entraînée au-dehors par le purgatif; mais malgré cela le malade était dans un état désespéré lorsqu'il s'avisa d'administrer le charbon. Ne pourrait-on pas essayer ce moyen bien simple et à la portée de tout le monde dans les cas où les autres seraient restés inefficaces? (*The American Journ. of the med. Sciences*, et *Lond. med. and phys. Journal*. Février, 1831.)

Anévrysme de l'artère iliaque externe; ligature de l'iliaque commune; *observ. par Philip Crampton, M. D., membre de la Société royale de Londres*. — Mc. Gowan, soldat au 8.e régiment d'infanterie, âgé de 30 ans, bien constitué et d'une bonne santé, fut admis à l'hôpital-général de Dublin, le 8 juillet 1828, pour y être traité d'une douleur pulsative qui s'étendait depuis trois pouces environ au-dessous de l'arcade crurale, jusqu'à trois pouces de l'ombilic. Cette tumeur était partagée en deux portions par un sillon assez profond correspondant au ligament de Poupart. La portion inférieure ou fémorale était à peine compressible, et quoiqu'elle présentât de fortes pulsations, elle ne donnait pas à la main qui la palpait cette sensation particulière, ce frémissement propre aux anévrysmes. La partie supérieure ou abdominale, qui formait une tuméfaction très-apparente dans la région hypogastrique droite, était au contraire molle et compressible, comme si elle contenait du sang liquide, et à trois pouces au-dessus de l'arcade crurale le frémissement qui résulte du passage du sang de l'artère déchirée dans le liquide contenu dans le sac, était parfaitement appréciable. Il existait en outre, dans le creux du jarret droit, une tumeur compressible et pulsative du volume d'un petit œuf de poule. Le malade se

plaignait d'une très-vive douleur dans la cuisse et dans la jambe, douleur qui l'empêchait de marcher et de dormir; le pouls donnait 110 pulsations par minutes, il était plein et dur; enfin la langue était blanche et l'appétit presque nul. Voici les renseignemens que le malade donna sur son état antérieur : il avait fait une chute en luttant avec un de ses camarades, neuf mois auparavant, et il avait sur le moment éprouvé peu de douleurs; mais deux jours après il avait remarqué, à l'aine droite, une tumeur de la grosseur d'une noix, et qui battait fortement. Il avait cependant continué son service jusqu'au mois de mai, époque à laquelle, la tumeur ayant beaucoup grossi, il se mit entre les mains du chirurgien de son régiment. Dans la dernière quinzaine, le volume de la tumeur avait beaucoup augmenté, et les douleurs étaient devenues si vives qu'il entra à l'hôpital. Dans l'intervalle du 8 au 17 juillet, on lui pratiqua cinq saignées, on le mit à la diète, et on lui fit prendre chaque jour un purgatif et 20 à 30 gouttes de teinture de digitale trois fois par jour. Ainsi préparé, M. Crampton résolut de lier l'artère iliaque commune, et procéda à l'opération de la manière suivante, en présence de MM. Colles, Macartney, Wilmot, Stringer et Ramsay.

L'incision commencée au niveau de l'extrémité antérieure de la dernière fausse côte, fut continuée directement en bas vers l'os ilium, en suivant la crête iliaque un peu en dedans de son bord interne, jusqu'à l'épine antérieure et supérieure de cet os. Cette incision était ainsi curviligne, sa concavité tournée en haut et en dedans du côté de l'ombilic. Les muscles abdominaux furent ensuite divisés dans l'étendue d'un pouce environ et jusqu'au péritoine, au niveau de l'épine antérieure et supérieure de l'os des îles. On introduisit alors dans cette plaie le doigt indicateur de la main gauche, et on le fit couler doucement le long de la crête iliaque pour détacher le péritoine; la face palmaire du doigt était en contact avec cette membrane, et sa face dorsale avec les muscles. On porta un bistouri boutonné sur le doigt ainsi placé, et en lui imprimant un mouvement de bascule du talon vers la pointe appuyée fortement sur la pulpe du doigt, on divisa d'un seul coup l'attache des muscles abdominaux à la crête iliaque; en répétant cette manœuvre, on obtint une incision assez grande pour recevoir la main toute entière avec laquelle on détacha doucement le péritoine de la face interne des muscles de l'abdomen. En soulevant avec la paume de la main le sac péritonéal et les intestins qu'il contenait, on mit à nu les parties sur lesquelles on devait opérer, et cela d'autant plus distinctement, que pas une goutte de sang ne venait les masquer. On découvrait ainsi l'artère iliaque interne grosse à-peu-près comme le doigt, et donnant 120 pulsations par minute; sa tunique externe,

d'un blanc-jaunâtre, contrastait avec la couleur bleu-foncé de la veine iliaque, qui marchait à côté d'elle, et dont le diamètre était au moins double du sien; on apercevait aussi l'uretère qui, semblable à un cordon blanc, croisait la direction de l'artère. Dans cet état des choses, rien n'était plus facile que de passer une ligature autour de ce dernier vaisseau. A l'aide du doigt indicateur de la main gauche, on sépara l'artère de la veine, et sur ce doigt on glissa un stylet aiguillé ordinaire armé d'une ligature de corde à boyau ramollie. Après s'être assuré que la ligature embrassait l'artère, on fit un premier nœud que l'on serra graduellement jusqu'à ce que l'un des assistans, qui palpait avec soin la tumeur anévrysmale, eût averti qu'il n'y sentait plus de pulsations. On fit alors un second nœud, et l'on coupa près du vaisseau les bouts de la ligature. En examinant l'artère qu'on venait ainsi de lier, on observa qu'elle était distendue, et qu'elle battait fortement au-dessus de la ligature, et qu'elle était parfaitement vide et immobile au-dessous. La plaie extérieure fut réunie par trois ou quatre points de suture soutenus par de longues bandelettes agglutinatives. Vingt-deux minutes suffirent pour terminer cette grave opération, et le malade, homme très-courageux, ne laissa pas échapper une seule plainte. La tumeur, immédiatement après l'opération, avait déjà diminué d'environ un tiers; mais cette diminution portait seulement sur sa partie abdominale. Dix minutes après, le pouls donnait 90 pulsations. Au bout de cinq heures, la plénitude et la dureté du pouls nécessitèrent une saignée de vingt onces; et à dix heures du soir, c'est-à-dire huit heures après l'opération, le malade était tranquille, sans douleurs, sans fièvre, et le membre à-peu près aussi chaud que celui du côté opposé, à l'exception toutefois des orteils. Le lendemain, nulle douleur dans le ventre; orteils chauds, mais pas autant que ceux du côté opposé; pouls, 88 pulsations; point d'évacuations alvines. (*Huile de ricin, une once. Lavement émollient.*) Le second jour, nuit pénible à cause des coliques qu'a déterminées le purgatif; point d'évacuations; température des deux membres égale. Un des internes de la maison croit reconnaître une pulsation obscure dans la tumeur. (*Calomel, 5 grains; trois heures après, huile de ricin, une once, avec 2 gros d'huile de térébenthine.*) Ces moyens procurent d'abondantes évacuations. Le 3.ᵉ jour, pulsation dans toute la tumeur évidente à l'œil et au toucher; point de pulsation dans l'artère fémorale au-dessous du sac anévrysmal de l'aine, non plus que dans l'anévrysme du jarret, dont le volume est diminué de moitié; pouls, 88 pulsations; peau fraîche, point de douleurs; température prise avec soin, à l'aide du thermomètre, dans l'aine, 36° et demi; aux deux jarrets, 36°; aux chevilles, 34° et demi; au gros orteil gauche, 30° et demi; au droit,

31°. Le 4.e jour, les pulsations sont toujours sensibles, et s'accompagnent d'un léger sentiment de frémissement. Le 5.e et le 6.e jours, même état à-peu-près; seulement les pulsations, dans la partie abdominale de la tumeur, deviennent plus apparentes. (*Saignée* ad deliquium. *Teinture de digitale*, 20 *gouttes*, *toutes les trois heures.*) Le 7.e jour, nouvelle saignée; on porte à 30 gouttes la dose de la digitale. Le 8.e jour, la ligature se détache pendant la nuit, mais elle se perd dans le lit. En se retournant, le malade éprouve tout-à-coup dans la cuisse et dans le genou une douleur excessive qui lui arrache des cris, mais elle cesse au bout de dix minutes. Le 9.e et le 10.e jours, état satisfaisant; la plaie extérieure est presque cicatrisée, mais les pulsations de la tumeur sont presque aussi fortes qu'avant l'opération; son volume seulement est diminué d'un tiers. Vers six heures du soir du 10.e jour, comme le malade était assis sur son lit, occupé à prendre un peu de gruau, le sang sortit tout-à-coup à gros bouillons par la plaie extérieure, et inonda le lit. Le malheureux retomba en arrière, et expira en moins d'une minute.

Examen du cadavre. — Après avoir enlevé les intestins et le péritoine, et mis à nu les gros vaisseaux de l'abdomen, on trouva que l'artère iliaque commune, à 9 lignes environ de la bifurcation de l'aorte, était confondue dans une tumeur oblongue, d'un pouce environ de diamètre sur un pouce et demi de longueur, qui se terminait au niveau du sac anévrysmal, mais ne communiquait pas avec lui. En incisant cette tumeur, une demi-once environ d'un pus verdâtre s'en écoula, et l'on découvrit l'artère qui paraissait un peu rétractée dans un point, et dont les parois présentaient un sillon profond, indiquant la place où la ligature avait été fixée; cependant elles n'étaient point coupées. En soufflant par le bout supérieur de l'artère iliaque, l'air s'échappait librement par la plaie extérieure, qui avait donné issue au sang; la même chose avait lieu en injectant de l'eau. Il était donc évident que la ligature avait été altérée par la chaleur et l'humidité de la blessure, et s'était détachée avant que l'oblitération de l'artère, ou la coagulation du sang dans le sang anévrysmal eussent été complètes; et de plus, que la dissolution de la ligature avait occasioné un petit abcès dans le point qu'elle occupait. En ouvrant l'artère, on constata que ses tuniques interne et moyenne étaient complètement divisées dans toute la circonférence du vaisseau, et que de petites portions de lymphe coagulable adhéraient à sa surface interne. Quant à l'anévrysme poplité, il était presque guéri; l'artère, dans un espace de six pouces au-dessus du sac, contenait déja un caillot solide.

A la suite de cette importante observation, l'auteur fait quelques remarques sur les principales circonstances qu'elle a présentées, et

compare le procédé opératoire qu'il a employé avec celui qu'a mis en usage M. Valentine Mott, dans un cas de ce genre. Il fait voir que les difficultés que ce chirurgien a rencontrées tiennent à ce qu'il avait pratiqué son incision extérieure beaucoup trop petite. Il se demande ensuite si dans certaines circonstances on pourrait se permettre de porter une ligature sur l'aorte abdominale elle-même, se fondant sur quelques cas de guérison spontanée d'anévrysmes de ce vaisseau, dont il a entr'autres rapporté un exemple dans le deuxième volume des *Dublin Hospital reports*, il penche vers l'affirmative, sans cependant oser décider absolument la question. (*Medico-chirurgical transactions*; et *Lond. Med. and Phys. Journ.*, janvier 1831.)

Cautérisation appliquée au traitement des plaies de la vessie et de la vésicule biliaire; *par M. Vilardebo.* — Dans un essai sur les moyens que la chirurgie oppose aux hémorrhagies artérielles traumatiques primitives, M. Vilardebo dit, en parlant des bons effets du cautère actuel dans cette circonstance, que ce moyen peut aussi être opposé avec succès aux extravasations de certains liquides renfermés dans des réservoirs spéciaux, tels que la bile, l'urine et peut-être les matières intestinales. Ce jeune médecin a fait, de concert avec M. Amussat, quelques expériences sur des animaux. Dans la première, ayant sans trop de précaution mis à découvert la vésicule biliaire, ces expérimentateurs la piquèrent avec la pointe d'un bistouri droit: aussitôt un petit cautère, qui avait été préparé à l'avance, fut appliqué sur la petite plaie d'où s'échappait une bile verdâtre et visqueuse; l'écoulement s'arrêta aussitôt. L'animal succomba le cinquième jour, et à l'autopsie on ne vit aucune trace d'épanchement dans l'abdomen; l'escarrhe avait été absorbée et l'incision bouchée par une petite membrane transparente. Encouragés par cet heureux essai, M.M. Amussat et Vilardebo répétèrent la même expérience, mais avec plus de ménagement et de méthode. Une incision fut d'abord pratiquée en commençant à la partie supérieure de la ligne blanche et en suivant le rebord inférieur des côtes asternales droites, dans l'étendue d'environ trois pouces. La division successive des muscles et du péritoine étant opérée, ils découvrirent, avec la plus grande facilité, la surface concave du foie, ainsi que la vésicule biliaire. Un *speculum uteri* glissé dans la plaie fut dirigé vers ce réservoir, et s'appliqua sans difficulté à sa partie la plus déclive. Ils portèrent dans la cavité du speculum un scalpel à lame très-aigue, dont la pointe fut enfoncée dans la vésicule: aussitôt il s'écoula de la bile. Après avoir abstergé, à l'aide d'un morceau d'éponge fine et fixée à de longues pinces, la bile qui suintait de la piqûre, les expérimentateurs portèrent sur celle-ci un petit cautère chauffé jusqu'au rouge: une escarrhe noirâtre et solide s'y forma aussitôt, et aucune trace

de liquide ne parut plus. Rassurés dès-lors contre l'épanchement, ils retirèrent le speculum, et, après avoir réduit les viscères, ils réunirent la plaie extérieure par première intention. Aucun signe de douleur, aucune altération appréciable dans la santé de l'animal ne se manifesta pendant les jours suivans; l'appétit se conserva, ainsi que la disposition au mouvement. Enfin, rien de remarquable n'étant survenu jusqu'au quatorzième jour, l'animal fut sacrifié pour d'autres expériences. Ici, comme dans le cas précédent, ce qui frappa d'abord aussitôt après l'ouverture de l'abdomen, fut le peu d'étendue de la portion de vésicule qu'on put apercevoir. Ce réservoir était presque entièrement recouvert par les bords de la scissure du foie dans laquelle il est logé, et qui adhérait à sa surface. En disséquant avec précaution ces parties, on constata que les adhérences étaient surtout intimes et résistantes à l'endroit de la vésicule qui avait été ouvert et cautérisé. A l'instant où on arriva à l'escarrhe elle-même, elle se détacha et resta adhérente à la partie de la scissure qui lui correspondait; la vésicule se vida en partie de la bile qu'elle contenait, et ne présenta d'ailleurs rien de particulier. L'auteur a représenté dans une planche la disposition des parties. MM. Vilardebo et Amussat ont répété cette expérience sur la vessie: l'animal fut sacrifié au cinquième jour, alors qu'il ne présentait aucun accident. La vessie était très-contractée sur elle-même; sa cavité ouverte permit d'apercevoir à l'intérieur un petit trou dont la partie externe était formée par le péritoine et l'épiploon qui adhérait à ses bords. Ces expériences, dit l'auteur, n'offrent sans doute encore aujourd'hui d'autre intérêt que celui de la curiosité, mais plus tard on peut les mettre à profit. Si l'on parvenait à déterminer rigoureusement, par des expériences précises, l'étendue des divisions dont l'application du feu est susceptible d'opérer avec sûreté l'oblitération, ce moyen ne pourrait-il pas être préféré à la ligature? D'abord il présenterait les mêmes avantages immédiats, il serait ensuite d'un emploi plus facile et plus prompt; enfin, il n'obligerait pas à laisser dans l'abdomen des ligatures dont la présence est une cause active d'inflammation, et retarde de beaucoup la cicatrisation de la plaie extérieure. Ces réflexions sont suggerées à l'auteur par un mémoire de M. Campeignac, inseré dans le tome deuxième du Journal Hebdomadaire, et dans lequel ce médecin propose la ligature pour fermer les plaies faites à la vésicule biliaire. (*Dissert. Inaug.* Paris, 1830.).

Accouchemens.

Étranglement des intestins après un accouchement. — Une femme âgée de 28 ans, déjà heureusement accouchée plusieurs fois, eut une nouvelle grossesse, pendant la durée de laquelle elle n'é-

prouva aucun accident : mais immédiatement après l'accouchement, elle se plaignit dans l'abdomen d'une violente douleur, qui devint encore plus intense après la sortie du placenta. On ne put par aucun moyen déterminer d'évacuations alvines ; le ventre devint gonflé et tendu, le pouls très fréquent et petit. Bientôt se montrèrent tous les symptômes de la plus violente péritonite, et malgré le traitement le plus énergique, la malade expira trente-quatre heures après la délivrance.

Autopsie. — L'utérus presque entièrement revenu sur lui-même occupait la cavité du bassin. Dans toute son étendue le péritoine présentait les traces d'une violente inflammation, et l'iléum dans la longueur d'environ trois pieds était complètement sphacélé, noir et rempli de sang. Une bande de lymphe coagulée, de deux pouces de long, et d'une épaisseur et solidité considérables, était fixée d'un bout sur l'ovaire droit et la trompe de Fallope, et de l'autre formait un nœud très-serré autour du mésentère de l'intestin gangréné, qui se trouvait par là étroitement étranglé et privé de circulation. L'épanchement de sang dans l'intérieur de l'intestin et l'infiltration sanguine de ses parois attestaient combien l'étranglement avait été considérable. Il est probable, d'après l'absence de tous symptômes morbides pendant tout le cours de la grossesse, d'après la rapidité et la violence avec lesquelles ils sévirent aussitôt après la naissance de l'enfant, et d'après leur augmentation après l'extraction du placenta, que l'adhérence entre l'ovaire et le mésentère s'est formée pendant que l'utérus distendu s'élevait dans la partie supérieure de l'abdomen, et que la rétraction de cet organe après l'accouchement a tendu et fait serrer la bande qui étranglait les intestins. (*The Dublin Hospital reports*, 1830, Tom. V, pag. 320.)

Académie royale de Médecine. (Mars et Avril.)

Séance du 22 mars. — Lettre de M. Cullerier, qui annonce que M. Bard, membre adjoint de l'Académie, est mort à Lyon.

Oblitération complète du vagin par une cause accidentelle. — *Observation de M. Lombard, médecin à Genève, communiquée par M. le docteur Guérin, rédacteur de la Gazette Médicale.* — Une femme de 36 ans, mère déjà de quatre enfans, devient enceinte pour la cinquième fois. Au moment de l'accouchement, la sage-femme appelée veut pratiquer le toucher, et ne peut pénétrer jusqu'à l'utérus; un obstacle insurmontable à peu de distance de l'entrée du va-

gin l'en empêche. Des chirurgiens sont appelés; ils reconnaissent que, immédiatement en arrière du méat urinaire et de la fourchette, il existait une cloison charnue, épaisse, qui divisait le vagin en deux parties; au travers de cette cloison, on sentait obscurément la tête de l'enfant fortement poussée à chaque contraction utérine. On se décide à pratiquer un débridement vaginal, à couper cette cloison en travers; un flot de liquide sanguinolent s'échappe aussitôt, et l'on reconnaît que les parois antérieure et postérieure de la vessie ont été intéressées dans l'incision. La matrice est alors accessible au doigt, la dilatation de l'orifice est encore peu considérable; on attend, dans l'espoir que l'accouchement pourra se terminer naturellement. Mais quelques heures s'écoulent encore sans résultats; la femme meurt, on pratique l'opération césarienne dans l'espoir de sauver l'enfant; mais cet espoir est encore déçu. — *Nécropsie*. Abdomen rempli de caillots sanguins; rupture de l'utérus de quatre à cinq pouces de longueur; le vagin, outre la cloison transversale qui l'oblitérait, présentait de fortes adhérences au col de l'utérus; il avait en quelque sorte disparu, et la vessie était en contact immédiatement avec le rectum. M. Lombard remarque que, dans ce cas, on ne put penser à l'opération césarienne, parce qu'il n'y aurait pas eu d'issue pour la sortie des lochies; il fallut préférer l'incision de la cloison, bien que la situation de la vessie entre les deux lames qui la formaient mettait dans la nécessité de blesser cet organe. Après avoir fait le débridement vaginal, il aurait fallu pratiquer encore l'opération césarienne, car le débridement seul ne pouvait suffire pour la terminaison de l'accouchement. Quant à l'oblitération du vagin, elle avait pour cause une injection d'un demi-litre d'acide sulfurique, que la malheureuse avait faite dans le vagin dans la vue de se faire avorter; des douleurs abdominales atroces, la tuméfaction des parties génitales externes, de la difficulté d'uriner, plus tard, un écoulement abondant, tantôt puriforme, tantôt sanguinolent, la chute de plusieurs escarrbes, etc., en furent les suites; mais la grossesse suivit ses périodes, il en résulta seulement une oblitération complète du vagin.

Seigle ergoté dans l'accouchement. — M. Villeneuve achève la lecture de son mémoire sur l'emploi du seigle ergoté dans l'accouchement. (Voyez page 430). Ce médecin soutient que le seigle ergoté, loin d'occasionner des convulsions, souvent fait cesser celles qui surviennent pendant l'accouchement, en déterminant des contractions expulsives; il cite un fait à l'appui de cette assertion. Il combat le système d'expectation suivi par beaucoup d'accoucheurs dans les cas d'inertie de la matrice, et exprime qu'alors le seigle ergoté doit être employé. Il reconnait d'ailleurs que

souvent ce moyen a été employé sans nécessité, et que souvent aussi il ne fait pas éviter l'emploi du forceps. Envain on représente comme nuisible le seigle ergoté, sur le motif que cette substance contient de l'ammoniaque et du phosphore; mais ces principes n'y existent pas à l'état libre. D'ailleurs, jamais on ne l'a vu produire d'accidens, et il est certainement moins excitant que beaucoup d'autres substances dont les femmes ont l'habitude d'user dans ces cas. M. Villeneuve, du reste, distingue les cas où le repos de la matrice doit être respecté, de ceux où l'inertie étant essentielle doit être combattue par le seigle ergoté. Il cite divers cas dans lesquels il a employé cette substance avec succès pour prévenir et combattre les hémorrhagies utérines.

M. Capuron annonce qu'il répondra avec détails à ce mémoire.

COSMÉTIQUES. — M. Rhue lit un mémoire intitulé : *Mémoire sur les cosmétiques*. L'occasion et la base de ce travail sont deux faits de céphalalgie, attribués par l'auteur à l'usage de pommades au jasmin et à la vanille, et dans lesquelles il soupçonne qu'étaient des substances nuisibles. Son but est d'appeler l'attention de l'autorité sur ces accidens, et de provoquer des réglemens capables de les prévenir.

ANKYLOSE DU GENOU, FOIE SANS VÉSICULE. — *Pièces d'anatomie pathologiques présentées par M. Amussat.* — Une jeune fille de 24 ans fait une chute sur le genou droit; plusieurs années après, tuméfaction, douleurs très-vives en cette partie; pendant six mois de séjour à l'Hôtel-Dieu, on recourt, mais envain, à de nombreuses applications de sangsues, de ventouses et de cautères actuels. Le mal fait des progrès. Un chirurgien appliqua plus de 800 sangsues, et pour donner de la mobilité au membre, un jour, fléchit fortement la jambe sur la cuisse. Aussitôt, craquement très-douloureux dans le genou; accidens du côté du ventre et de la poitrine, et mort en quelques jours. — *Nécropsie.* Dans l'articulation du genou, épanchement de sang considérable et récent; entre les condyles du fémur et le tibia, entre la face postérieure de la rotule et la face antérieure du condyle externe, traces d'une ankylose qui a été détruite. Aux poumons, traces d'une pneumonie qui a causé la mort. La vésicule biliaire manque entièrement; le canal cholédoque est formé par deux gros canaux hépatiques. M. Amussat signale ce dernier fait comme extrêmement rare, et pense qu'il eût fallu, dans ce cas, recourir à l'amputation.

TŒNIA CHEZ UN ENFANT. — *Observation communiquée par M. Rullier.* — Un enfant de 3 ans, délicat, mais très-actif et bien portant, a rendu depuis trois mois, spontanément et sans douleur, des portions considérables de tœnia. Deux gros d'écorce de racine de grena-

dier cultivé fraîche, mis en décoction prolongée en six onces d'eau, lui ont été donnés en trois prises à deux heures d'intervalles ; il n'y a eu ni selles, ni coliques, mais le soir, un état soporeux accompagné de fièvre, de congestion sanguine vers la tête, de fixité des yeux et d'une forte sueur, accidens qui ne se sont dissipés qu'après onze heures. Quatre jours après, seconde dose plus forte, deux gros deux scrupules, qui n'a produit ni fièvre, ni accidens nerveux, mais des selles sans coliques, dans lesquelles se trouvait la tête du tœnia.

Séance du 29 mars. — Vaccine. — Tableau des vaccinations pratiquées en 1830 ; dans le département de la Loire : naissances, 14,152 ; vaccinations, 6,081 ; morts de la variole, 27 ; dans le département du Doubs : naissances, 7,849 ; vaccinations, 3,857 ; varioles, 57 ; morts de la variole, 29.

Choléra-morbus. — M. Réveillé-Parise, par une lettre, transmet sur le choléra-morbus des renseignemens qui lui ont été donnés par l'un des directeurs de la nouvelle compagnie des Indes résidant depuis long-temps à Batavia. 1.° Le choléra-morbus se manifeste souvent à l'île de Java et surtout à Batavia ; 2.° personne dans le pays ne croit cette maladie contagieuse ; 3.° tous les traitemens vantés par les médecins anglais de l'Inde ont été sans succès, et les émissions sanguines particulièrement ont été funestes ; 4.° enfin depuis quelques années on emploie un mélange de deux parties d'essence ou d'alcohol et de menthe, et, d'une partie de laudanum, pris par cuillerée à bouche : cette mixture est dite un spécifique certain, si on y a recours promptement, dans les trois premières heures du début du mal, et si elle est administrée à doses rapprochées, jusqu'à ce que les accidens se calment. Les bains chauds, la chaleur extérieure, les frictions sèches, le calomel, sont à la vérité continués, mais comme moyens secondaires. Le directeur, d'après lequel écrit M. Réveillé-Parise, a éprouvé lui-même le bon effet de la mixture, appelée dans le pays *eau pour le choléra*.

M. Labarraque communique une lettre de M. de Kartzoff, chimiste de Moscou, de laquelle il résulte que les conseils de santé des différentes villes de la Russie ne sont pas d'accord sur la nature contagieuse du choléra-morbus ; à Saratoff, par exemple, on croit à la contagion de cette maladie, et on en doute à Moscou. Dans cette dernière ville, M. de Kartzoff a proposé, mais en vain, de substituer aux fumigations de genièvre et de fumier brûlé l'emploi des chlorures ; le conseil de santé s'y est opposé, et même a prohibé la vente des appareils désinfectans de M. Guyton de Morveau. Cependant ce chimiste dit avoir par ce moyen préservé sa propre maison et trente personnes qui l'habitent, malgré de nombreuses communications avec le dehors. Un paysan russe a communiqué à l'empereur Nicolas

un moyen de traitement populaire, et qui consiste à envelopper les malades jusqu'au col dans une couche épaisse de menu foin humecté avec de l'eau bouillante ; les succès de ce traitement excitèrent les médecins à employer les bains de vapeurs, et M. de Kartzoff a imaginé un appareil dont sa lettre donne la description, qui, tout à-la-fois économique, facilement transportable, peut se monter en quelques minutes près du lit du malade, et concentre la vapeur chaude autour de son corps, sans la laisser se mêler à l'air qu'il respire. Les vapeurs acétiques simples ou associées à des substances aromatiques, sont celles qui ont été le plus souvent employées, et souvent elles ont arrêté le choléra-morbus. — M. Labarraque ajoute à cette lettre le fait d'un bâtiment de Bordeaux qui a séjourné plus de quatre mois dans le port de Calcuta, au milieu de beaucoup d'autres décimés par le choléra-morbus, et dont tout l'équipage a été préservé par la simple précaution d'arrosages d'eau chlorurée.

Poisons. — M. Virey lit un memoire intitulé : *De la diversité d'action des poisons suivant la diversité des organismes.* Selon M. Virey, les poisons *minéraux* sont tels pour tous les végétaux et animaux sans exception, parce qu'ils ne sont jamais assimilables par les fonctions vitales, et agissent toujours en désorganisant les parties, ou du moins en tendant à y effectuer une désorganisation : ils opèrent sur les tissus morts comme sur les êtres à l'état de santé. Les poisons *organiques* au contraire ne le sont pas pour tous les êtres vivans ; cela varie selon les espèces auxquelles on les applique ; telle substance qui est alimentaire pour l'une, est au contraire vénéneuse pour l'autre, et *vice versâ.* Les poisons *animaux* ont une sphère presque entièrement bornée au règne animal. Les poisons *végétaux* ont une action plus étendue, et agissent à-la-fois et sur des animaux et sur des végétaux. Ces derniers sont plus énergiques sur les animaux carnivores que sur les herbivores, ruminans, gallinacés, dont l'appareil digestif parvient souvent à les dénaturer. Les premiers, au contraire, c'est-à-dire, les poisons animaux, agissent moins sur les espèces carnivores, qui assimilent bien les substances les plus azotées, et dont plusieurs ne se nourrissent que de matières animales en putréfaction. Les uns et les autres n'agissent que sur les êtres vivans, et sont sans action sur les tissus morts. Enfin, les poisons *animaux* seuls peuvent se reproduire dans les êtres dans lesquels on les a introduits, s'y régénérer, et delà se propager à d'autres animaux. Voilà donc de grandes différences, selon M. Virey, entre le poison minéral qui est poison absolu, et le poison organique qui ne l'est que pour telles espèces et qui ne l'est pas pour telles autres : souvent une substance nourrit une espèce, mais imprime à sa chair une qualité vénéneuse à l'égard d'une autre espèce ; de sorte que ce

qui tue celle-ci a entretenu dans les premiers la vie, mais tout en conservant sa qualité toxique. Toutes ces différences, dit M. Virey, tiennent, d'une part à la nature des poisons, et de l'autre à l'économie digestive des animaux. Les poisons minéraux, composés de radicaux plus simples, moins modifiables, doivent avoir une action plus puissante, plus universelle. Les poisons organiques, au contraire, composés de substances assimilables, peuvent plus aisément être neutralisés en certains estomacs, et c'est ce qui est en effet. La nature de l'économie digestive d'un animal est ce qui détermine ce qui sera pour cet animal un aliment ou poison; et tel animal qui dans le cours de sa vie subit des métamorphoses, se nourrit à une époque de ce qui le tue à une autre. M. Virey conclut de là que les expériences toxiques faites sur les animaux ne sont probantes en ce qui regarde l'homme, qu'autant qu'elles ont été faites sur des animaux fort rapprochés de l'homme. Il en conclut encore, que de même que chaque espèce a ses alimens, ses poisons, de même aussi chacune a ses maladies virulentes qui ne peuvent être inoculées à d'autres. C'est pour cela, par exemple, que les affections épizootiques de l'espèce bovine n'attaquent pas les espèces équine et porcine, bien qu'habitant la même étable. L'état de maladie a même ici une influence, et telle substance, qui est un aliment salubre en santé, peut devenir un poison en maladie, et *vice versâ*. M. Virey cite un grand nombre de faits pris dans les mammifères, les oiseaux et autres animaux, pour justifier ces diverses assertions. Selon lui, les animaux invertébrés résistent à plus de poisons que les vertébrés, et parmi ceux-ci les animaux à sang froid plus que les animaux à sang chauds : plus un être a de sensibilité, plus il est accessible à l'action des poisons. Du reste, comme ce qui est poison pour telle espèce est aliment pour une autre, il n'en résulte pas moins un principe d'harmonie générale pour l'ensemble des êtres.

Quelques membres de l'Académie, MM. Pelletier et Orfila, contestent que les poisons minéraux agissent toujours en désorganisant les parties; souvent ils ne paraissent pas avoir agi localement, mais seulement par une action spécifique sur certains organes centraux sur lesquels ils ont été portés par absorption. Ils citent en exemple, l'arsenic, la baryte, les sels de plomb. Sous ce rapport, leur action ne diffère pas de celle des poisons organiques. D'autre part, il est plusieurs de ceux-ci qui agissent par corrosion, et d'autres qui semblent être des poisons absolus, c'est-à-dire, funestes à tous les êtres vivans, la noix vomique, par exemple. M. Virey réplique que les substances minérales ne sont jamais assimilables aux organes, et que leur action sur l'économie ne peut conséquemment être jamais qu'une action chimique : qu'au contraire, les poisons organiques

étant composés de radicaux qui séparément sont inoffensifs et susceptibles d'être assimilés, l'économie digestive en les dissociant peut les rendre inertes. Sans doute, en quelques cas d'empoisonnement par des substances minérales, aucune désorganisation locale n'apparaît; mais cela tient à ce que la dose employée a été trop petite. Encore une fois, la matière minérale étant à jamais inassimilable, ne peut agir que par une combinaison chimique qui doit tendre à altérer les tissus.

Oblitération des bronches. — M. Reynaud commence la lecture d'un mémoire, intitulé : *De l'oblitération des bronches*. Les bronches et leurs rameaux, selon M. Reynaud, forment un système de conduits continus les uns aux autres; divisés, tantôt sous forme dychotomique, tantôt d'une manière irrégulière, en branches successivement décroissantes; ne s'anastomosant jamais comme les vaisseaux sanguins; et conservant cette disposition ramifiée jusqu'à leur dernière terminaison qui se fait en cul-de-sac, et près de laquelle on reconnaît sur toute la périphérie de la petite bronche une foule de très-petits renflemens qui sont autant de cellules bronchiques. Il résulte de cette disposition, que les bronches ne peuvent se suppléer pour ce qui est du transport de l'air; et en effet, si on insufle l'une d'elles, l'air ne pénètre que la partie du poumon qu'elle concourt à former. M. Reynaud a constaté le mode selon lequel il dit que se terminent les bronches, et qui est le même que celui qu'avait déjà annoncé Reissessen, en *injectant* avec du mercure des poumons de fœtus et d'adultes: il y est aussi parvenu par une dissection délicate, poursuivie jusquà la terminaison de chaque bronche. L'oblitération des bronches est, dit-il, une affection assez commune, et il en a vu de trois espèces. Dans l'une, qui est la plus fréquente, il y a coarctation complète de la bronche, sans matière étrangère contenue dans son intérieur, et sans aucune cause de compression externe. Dans la 2.e, la bronche est oblitérée par une tumeur développée dans son voisinage et à son pourtour. Dans la 3.e l'oblitération est due à une matière accidentelle qui s'est déposée dans l'intérieur du tuyau bronchique. M. Reynaud traite d'abord de la première; il l'a observée sur tous les points de l'arbre bronchial, depuis les ramifications les plus déliées jusqu'aux troncs eux-mêmes. Il en reconnaît quatre genres; celui où l'oblitération est bornée à la vésicule ou au cul-de-sac qui termine la bronche; celui où elle existait dans les rameaux de 5.e ou 6.e ordre; celui où l'oblitération était dans des rameaux encore plus gros; et enfin celui où elle existait dans les troncs eux-mêmes. Dans chacun de ces genres, quelle que soit l'étendue de l'oblitération, elle n'affecte que la cavité de la bronche; celle-ci se continue en un cordon solide, fibreux, conique, qu'on peut suivre jus-

qu'à la plèvre, et dont le trajet et les divisions confirment ce que l'anatomie a fait connaître sur le mode de distribution des bronches.

Séance du 5 avril 1831. — Oblitération des bronches. — M. Reynaud continue la lecture de son mémoire sur ce sujet. Le sommet du poumon est le lieu où se voit le plus souvent l'oblitération des bronches; la bronche est tout-à-fait intègre dans les points oblitérés; quelquefois seulement elle est un peu dilatée : il en est de même des bronches voisines. Le tissu pulmonaire du voisinage, est dans un état d'empbysème, de raréfaction; et les vaisseaux sanguins circonvoisins sont eux-mêmes oblitérés, et sans circulation dans leur intérieur. M. Reynaud n'a rien pu saisir de l'état des nerfs et des vaisseaux lymphatiques. Quant au tissu cellulaire interlobulaire, il contraste par sa couleur grise avec les autres élémens du poumon, qui, dans cette altération ont pris une couleur noire, et il montre aussi plus de mollesse. M. Reynaud considérant la rareté avec laquelle les membranes muqueuses contractent des adhésions par leur surface libre, croit que la membrane qui tapisse l'intérieur des lames bronchiques, n'est pas de la nature des membranes muqueuses : il est confirmé dans cette opinion par la plus grande fréquence des inflammations couenneuses de la membrane des voies aériennes, fréquence qui ne s'observe pas dans les autres membranes muqueuses. Il appuie enfin cette opinion sur le phénomène d'oblitération qui fait le sujet de son mémoire. Il croit que la membrane interne des bronches a plus d'analogie avec celle qui tapisse les vaisseaux, et il pense que l'oblitération des bronches se fait comme celle des vaisseaux par une inflammation spéciale qui saisit leur membrane interne. Alors, un point quelconque d'une bronche étant oblitéré, le reste de la bronche s'oblitérera, de même qu'un vaisseau s'oblitère dès que le sang cesse d'y circuler. M. Reynaud cite des faits qui prouvent, et la part qu'a l'inflammation sur l'oblitération des bronches, et comment l'oblitération de la bronche à son orifice a entraîné une semblable oblitération dans le reste de son trajet. Dans d'autres cas, l'oblitération des bronches parraît tenir à ce que ce canal est rempli par de la matière tuberculeuse ramollie, ou à la production d'une fausse membrane. M. Reynaud remet à exposer dans une troisième lecture les effets physiologiques de l'oblitération des bronches.

Algalie a obturateur mobile. — *Mémoire de M. Cazeneuve, médecin à Bordeaux, lu par M. Villeneuve.* — Le cathétérisme est souvent difficile, à cause des rides de la membrane muqueuse de l'urètre, du spasme de ce canal; souvent aussi il est et reste toujours douloureux. Les yeux de l'algalie surtout causent de continuelles douleurs, parce que la membrane muqueuse de l'urètre s'y engage, à mesure qu'on

fait cheminer l'instrument. Pour remédier à ce dernier inconvénient, on a successivement proposé de supprimer les ouvertures latérales des algalies, ou de les boucher par des stylets renflés et olivés. M. Cazaneuve n'ayant pas trouvé qu'on ait paré à cet accident par les diverses sondes inventées jusques à aujourd'hui, en a imaginé une autre qu'il présente aujourd'hui à l'Académie. D'abord, elle est assez grosse pour qu'elle déplisse les rides de la membrane muqueuse de l'urètre et ne soit pas arrêtée par ces rides; son diamètre est de deux lignes et demie. Elle est pourvue de deux anneaux qui servent à la maintenir. Les deux yeux sont placés à inégale distance, et sur les faces antérieure et postérieure de l'instrument, au lieu d'être sur ses faces latérales. La sonde a neuf pouces huit lignes de long. Les yeux se ferment et s'ouvrent à volonté à l'aide d'un mandrin qui a onze pouces quatre lignes de long, et aux extrémités duquel sont, d'un côté, un bouton à pas de vis, et de l'autre un renflement articulé terminé par des ressorts en acier supportant chacun un obturateur. Un curseur marque sur le mandrin le point où il faut s'arrêter pour que les obturateurs arrivent jusques dans les yeux de la sonde. Avec cette algalie, M. Cazaneuve explore alternativement la vessie, soit pleine, soit vide, puisqu'il peut à son gré ouvrir ou fermer les yeux de l'instrument avec les obturateurs : il lui a donné une direction presque droite, et l'on sait que les sondes droites sont aujourd'hui préférées aux sondes courbes pour trouver les calculs dans la vessie.

Séance du 12 avril. — SELS FALSIFIÉS. — A l'occasion de recherches faites par le conseil de salubrité de Nantes, sur la pureté des différens sels qui se fabriquent et se vendent dans le département de la *Loire inférieure*, l'Académie décide que le ministre de l'intérieur sera prié de faire examiner sur tous les points de la France les sels comestibles. Ces sels, en effet, sont souvent falsifiés par des mélanges de sulfates de soude et de chaux, ou contiennent de l'iode.

VACCINE. — Tableaux des vaccinations pratiquées en 1830 dans les départemens de la *Haute-Saône* et du *Tarn et Garonne*. *Haute-Saône*, naissances, 9742; vaccinations, 4571; sujets atteints de variole, 3. *Tarn et Garonne*, naissances, 4707; vaccinations, 2874; aucun sujet n'a été atteint de variole.

M. Fiard lit un mémoire intitulé, *de l'altérabilité du virus vaccin*, et *de la nécessité de régénérer la vaccine*. Ce travail est divisé en trois chapitres. Dans le I.er, M. Fiard établit d'abord par le raisonnement et les analogies, que le virus vaccin ne peut pas plus être inaltérable que tout autre virus; les virus syphilitique et variolique, par exemple, dont l'action s'est progressivement affaiblie. Il cite ensuite comme preuves directes de la dégénération du vaccin, les faits suivans : 1.° dans le principe, le vaccin pourrait être facilement

reporté de l'homme à la vache, et aujourd'hui on ne le peut plus; M. Fiard a tenté cette inoculation sur 70 vaches en 1824, 1825 et 1828, et en six ou sept cas seulement il a obtenu des boutons moins développés que ceux de la vaccine, et dont la matière inoculée à des enfans n'a pas chez eux développé la vaccine; 2.° La différence d'intensité des symptômes produits par l'inoculation du cowpox et celle du vaccin pris sur l'homme; 3.° la fréquence des éruptions varioloïdes, qui, selon M. Fiard, sont dues à l'action de la contagion variolique sur des sujets qu'une vaccine dégénérée n'a qu'incomplètement préservés. Les conclusions de ce I.er chapitre, sont : que chaque individus devrait être vacciné au moins deux fois dans sa vie, à six mois et à vingt ans, et que le vaccin devrait être renouvellé le plus souvent possible, et repris sur l'animal au moins tous les deux ans. Dans le deuxième chapitre, M. Fiard expose les démarches qu'il a faites pour se procurer du cowpox en Angleterre; il pense que la petite vérole des vaches est beaucoup plus difficile à rencontrer en Angleterre qu'on ne le croit communement, et qu'elle n'existe pas en France. Les recherches qu'il a faites dans plusieurs départemens ne lui ont fait reconnaître sur le pis des vaches qu'une éruption, assez semblable à celle du cowpox à la vérité, mais qui inoculée à des enfaus n'a pas produit la vaccine. Enfin le troisième chapitre contient les conclusions de son travail, savoir: que le vaccin dégénéré a perdu aujourd'hui de sa puissance préservative; qu'il est nécessaire de le renouveller en le reprenant sur la vache. Il rapporte que les docteurs Loy en Angleterre, Sacco en Italie, Decans en Allemagne, ont avancé que l'inoculation *des eaux aux jambes* du cheval produisait une éruption qui avait le caractère et les propriétés de la vaccine : mais il n'a pu vérifier ce fait.

M. Bourdois met à la disposition de M. Fiard, du cowpox que lui a envoyé d'Angleterre M. l'ambassadeur français à Londres; et M. Barthelemy lui promet de même un cheval qui a les eaux aux jambes.

Longue épingle dans l'urètre. — M. Amussat communique le fait suivant : un homme de 25 à 30 ans se présente à ce chirurgien, disant qu'ayant voulu se sonder lui-même la sonde lui était échappée de sa main, et était restée engagée dans l'urètre. M. Amussat reconnaît en effet la présence d'un corps étranger dans le canal, situé à deux pouces de profondeur, et dont l'extrémité antérieure avait pénétré dans les parois de l'urètre. M. Amussat, en tirant fortement le pénis, parvint à dégager celle-ci, puis l'engageant dans la canule de l'instrument lithotriteur, il fit l'extraction, non d'une sonde mais d'une forte épingle, longue de six pouces, et grosse à proportion.

Séance du 19 avril. — Cette séance a été en entier consacrée à l'élection de quatre juges et d'un suppléant, pour un concours à une

chaire de physiologie vacante à la Faculté de Médecine de Paris, qui doit s'ouvrir le 2 mai prochain. Ont été élus juges MM. Rullier, Bally, Ollivier d'Angers, Itard, et suppléant M. Emery.

Académie royale des Sciences.

Séance du 7 mars. — Maladies de l'appareil vocal. — M. Magendie fait un rapport sur un mémoire de M. Bennati, relatif aux affections gutturales que l'on observe particulièrement chez les chanteurs, les orateurs, les comédiens, etc. Le travail de M. Bennati est presque entièrement consacré à des faits de médecine et à l'emploi de certains moyens thérapeutiques propres à faire cesser : 1.° le gonflement des amygdales; 2.° la difficulté du mouvement de tous les muscles de l'isthme du gosier; 3.° enfin le prolongement morbide de la luette; états maladifs qui, tous, nuisent plus ou moins à la production de la voix, et surtout à celle du chant. Après avoir signalé les inconvéniens qui, dit-il, sont inséparables de l'excision des amygdales et de celle de la luette, ainsi que l'inefficacité du traitement antiphlogistique, l'auteur conseille de recourir aux toniques, aux préparations iodurées, aux bains d'eau salée, etc. Il se loue beaucoup des gargarismes dans lesquels il fait entrer l'alun à forte dose, et même de l'insufflation de la poudre d'alun selon le procédé de M. le docteur Bretonneau. Mais le remède qu'il présente comme ayant procuré les plus excellens résultats, c'est la cautérisation par le nitrate d'argent.

Pour remédier au prolongement morbifique de la luette, qui, dit-il, est un accident plus sérieux qu'on ne le pense, puisqu'il occasionne une envie continuelle d'avaler, qu'il nuit à la modulation des sons, et qu'il empêche absolument le chant, surtout dans les cordes hautes, ce qui rend plus ou moins difficiles la parole et le débit oratoire, M. Bennati a recours à la cautérisation, et, pour la pratiquer, il se sert d'un instrument de son invention, auquel il donne le nom de *porte-caustique double*. Cet instrument est composé d'un cylindre métallique, qui en forme la principale pièce; à l'une des extrémités on adapte une sorte de cuiller destinée à contenir le nitrate d'argent, et, au moyen d'une lame mobile, on couvre ou l'on découvre à volonté cette petite cuiller. Le but de cet instrument est de cautériser la luette simultanément en avant, en arrière, en bas et latéralement, et d'éviter ainsi l'introduction réitérée du caustique dans la bouche. L'effet le plus remarquable de la cautérisation de la luette, c'est d'exciter la contraction de son muscle propre (*palato-staphylin*), et voilà pourquoi, dit l'auteur, la voix, notamment chez les chan-

teurs et les orateurs, gagne sous le rapport du timbre et de la sonoréité. A cette occasion, il cite pour exemple un jeune avocat de la Cour royale de Paris; à peine ce jeune homme avait-il parlé un quart-d'heure que sa voix changeait de timbre; en même temps son gosier se desséchait, et il était pris d'une toux convulsive. Ces accidens le forcèrent enfin de renoncer à plaider, et c'est alors qu'il réclama les conseils de M. Bennati : celui-ci, en l'examinant, reconnut que le mal tenait à un très-grand alongement de la luette, et il mit en usage le caustique, dont neuf applications suffirent pour réduire la luette à sa dimension ordinaire; la voix reprit son timbre, et cet avocat fut rendu à sa profession, qu'il exerce aujourd'hui avec distinction.

Galvanisme. — M. le docteur Fabré-Palaprat termine la lecture d'un mémoire dont il a communiqué la première partie dans la précédente séance. Ce travail se compose d'observations sur le traitement des diverses maladies par le galvanisme. L'auteur cherche à démontrer une grande analogie, sinon une identité parfaite, entre l'agent électrique et l'agent de la vie : il signale des maladies dans lesquelles le galvanisme est insuffisant, d'autres dans lesquelles il est dangereux, et d'autres enfin dans lesquelles il peut être, habilement dirigé, d'une incontestable efficacité : ce dernier grouppe comprend les maladies nerveuses en général, les maladies chroniques des viscères abdominaux, lorsqu'il n'y a pas dégénérescence organique, certaines espèces d'asthme, de paralysie, etc.

Séance du 14 mars. — **Salicine.** — M. Arago donne communication d'une lettre de M. Ferrand de Misson, relative à l'emploi de la salicine dans le traitement des fièvres intermittentes. Ce médecin annonce qu'il est parvenu à guérir, avec ce nouveau médicament, deux malades, dont un enfant de vingt-cinq mois, affecté d'une fièvre d'accès très-grave accompagnant la dentition, et un jeune homme, âgé de dix-sept ans, dont la maladie s'est montrée très-tenace.

Iodure de plomb. — Les docteurs Cottereau et Verdé-Delisle adressent un paquet cacheté concernant les recherches qu'ils ont entreprises sur les propriétés d'une substance récemment introduite par eux dans la matière médicale, l'iodure de plomb, et sur les avantages de son application au traitement des scrofules, de la phthisie, des tumeurs blanches, des squirrhes, etc.

Séance du 21 mars. — **Physiologie générale, circulation dans les plantes laiteuses.** — M. le docteur Dutrochet adresse la lettre suivante : « Il y a plusieurs années que M. Schultz a publié la découverte d'un mouvement de circulation dans la chélidoine et dans d'autres plantes à suc laiteux : cette circulation a été vue par plusieurs observateurs célèbres. Un rapport fait à l'Académie, dans la

séance du 27 septembre 1830, au sujet de ce dernier travail, par MM. Cassini et Mirbel, offre un témoignage éclatant en faveur de la découverte de M. Schultz. Pour oser s'élever contre une masse aussi imposante de témoignages, il faut, ou une grande témérité, ou une haute certitude d'avoir aperçu que l'on est tombé dans l'erreur. Cette haute certitude, je ne crains pas d'affirmer que je la possède. La circulation, que M. Schultz prétend avoir découverte dans les plantes qui ont un suc laiteux, n'est autre chose qu'une *illusion d'optique*. Pour s'en assurer, il suffit de répéter les observations de M. Schultz lui-même, et de les faire, comme lui, sur les végétaux et sur les animaux, double genre d'observations dont se dispensent trop souvent les savans, et qui est cependant indispensable quand on veut s'éclairer sur un fait physiologique général. Le prétendu mouvement de circulation que M. Schultz admet chez les plantes laiteuses, a été vu de même par lui dans les vaisseaux sanguins des animaux après leur mort. Ainsi, par exemple, une oreille de souris ou une portion de mésentère étant détachée de l'animal vivant et placée sous le microscope, on ne voit aucun courant dans les vaisseaux, tant qu'on n'éclaire l'objet observé qu'avec la lumière diffuse; mais lorsqu'on l'éclaire avec les rayons solaires, on voit à l'instant dans les vaisseaux sanguins, capillaires et transparens, un mouvement moléculaire de trépidation, accompagné de l'apparence d'un courant bien plus rapide que ne l'est la circulation observée sur l'animal vivant. C'est exactement le même phénomène que celui que l'on observe dans les tubes rempli de suc laiteux chez les végétaux. Cependant, ces vaisseaux sanguins, lorsqu'ils sont divisés par deux sections fort rapprochées, ne versent point de sang par leurs extrémités : il est donc incontestable que le courant très-rapide qui semble exister dans l'intérieur est une illusion d'optique ».

« Le sang, comme les liquides laiteux des végétaux, est composé de globules qui nagent dans un liquide séreux ; or, on observe que ces globules manifestent un mouvement de *trépidation* très-rapide, lorsqu'ils sont frappés par les rayons solaires. Il arrive souvent qu'il existe une sorte de *consensus* entre tous les globules sous le point de vue de ce mouvement de trépidation, en sorte qu'il en résulte l'apparence d'un mouvement général ou d'un courant dirigé dans un sens déterminé. C'est de là que provient l'illusion qui fit croire à l'existence d'un courant rapide et accompagné de trépidation moléculaire, tant dans les tubes végétaux qui contiennent un liquide laiteux, que dans les vaisseaux capillaires sanguins d'un animal mort dont le sang n'est pas encore coagulé. Cette apparence du courant, qui n'a lieu qu'au moyen de l'action des rayons solaires, est un phénomène tout-à-fait distinct de la véritable circulation qui s'observe à la

simple lumière diffuse dans les parties transparentes des animaux..... » M. Henri Cassini, l'un des commissaires qui ont rendu un compte favorable des expériences de M. Schultz, prend la parole et déclare qu'il regarde les observations de M. Dutrochet comme exactes, quant à la chélidoine : en effet, la circulation annoncée par M. Schultz n'a pas été constatée dans les feuilles de cette plante. Mais si M. Dutrochet avait expérimenté avec les feuilles du *ficus elastica*, il se serait convaincu de la réalité des faits énoncés par le botaniste allemand. Il n'est d'ailleurs pas exact de dire que les expériences ont été faites à la lumière solaire, car, à l'Observatoire, elles ont été répétées à la lumière diffuse et avec toutes les précautions désirables, et elles ont démontré que le suc laiteux circule réellement dans quelques végétaux. MM. de Humboldt et Arago appuient vivement de leur témoignage l'opinion émise par M. Cassini.

Séance du 28 mars. — MÊME SUJET. — M. Dutrochet écrit une seconde lettre au sujet des expériences de M. Schultz, sur la circulation que ce botaniste a découverte dans les feuilles des plantes laiteuses. A l'appui de l'opinion émise par lui, que les résultats observés par l'auteur allemand doivent être attribués à une illusion d'optique, il cite le fait suivant : il a pris un tube de verre tiré à la lampe, n'ayant qu'un demi-millimètre de diamètre, et il y a introduit une petite quantité de suc jaune de la grande chélidoine. L'étendue que ce liquide occupait dans le tube était telle, qu'elle ne dépassait pas l'étendue du champ du microscope auquel le tube fut soumis. Eclairé par les rayons solaires et flanqué de deux corps opaques, afin que l'œil ne fût pas blessé par les rayons lumineux, le suc jaune présenta à l'instant l'image d'un courant très-rapide, dirigé dans le sens de la longueur du tube qui le contenait, et cependant ce liquide, dont l'observateur voyait les deux limites extrêmes, ne changeait point de place dans le tube. M. Dutrochet intercepta avec un écran la lumière solaire qui tombait sur le miroir réflecteur, et le tube ne fut éclairé que par la lumière diffuse que réfléchissait ce même miroir. Tout mouvement disparut dans le suc jaune, et il reparut avec l'emploi nouveau des rayons solaires. M. Dutrochet conclut, comme il l'avait fait dans sa première lettre, que le mouvement moléculaire développé sous l'influence des rayons solaires, donne au liquide l'apparence trompeuse d'un mouvement rapide de translation ou d'un courant.

MM. Cassini et Arago répètent de nouveau que les expériences de M. Schultz ont été faites à la lumière diffuse. — M. Mirbel communique une lettre de M. Amici, de Florence, relative au même objet. Cet habile expérimentateur a répété les expériences de M. Schultz, et il a constaté le mouvement circulatoire observé par cet auteur

dans les feuilles des plantes laiteuses, entre autres dans la chélidoine où ce mouvement paraît plus obscur. M. Amici a cherché à déterminer les causes de cette circulation, et il croit les avoir trouvées dans l'action de la chaleur sur les molécules liquides et gazeuses contenues dans les petits vaisseaux, lesquelles se développant sous l'influence d'un accroissement de température, forcent les molécules voisines à se déplacer, et ainsi à entrer en mouvement : il a fait plusieurs expériences dans la vue de démontrer la validité de cette explication. M. Mirbel ne la croit pas admissible : car, dit-il, l'action de la chaleur devrait précipiter tous les courans dans une même direction d'une extrémité de la feuille à l'autre; or, l'observation démontre le contraire : il y a des courans circulatoires opposés dans des vaisseaux qui sont adossés : il n'est pas à croire qu'il puisse exister deux températures différentes dans des parties si déliées et si contiguës.

Différences de structure animale. — M. Geoffroy-Saint-Hilaire lit un très-long mémoire intitulé : *Du degré d'influence du monde ambiant pour modifier les forces animales composant le caractère philosophique des faits différentiels.* Dans ce travail, l'auteur s'est proposé d'apprécier les différences de structure animale, par rapport à l'unité d'organisation. Après avoir déterminé la loi de développement propre à la zoologie, M. Geoffroy prévoit une nouvelle époque dont le caractère principal sera la recherche des causes et la détermination des conditions de la diversité dans les êtres. Sous ce rapport, il établit qu'il est deux sortes de faits différentiels à étudier dans l'organisation, ceux qui appartiennent à l'essence des germes, et ceux de l'intervention du monde extérieur. Mais avant de chercher à déterminer leurs causes d'évolution, il a fallu constater physiquement leur existence, établir leurs rapports, et enfin y découvrir les analogies d'un plan commun; c'est ce qui a occupé les époques précédentes. Aujourd'hui que la philosophie réclame la simultanéité de toutes les études zoologiques, M. Geoffroy-St-Hilaire a cru devoir aborder les faits différentiels pour compléter par eux les études de l'analogie des êtres. Ce sera, dit-il, parcourir son sujet du centre à la circonférence, puis de la circonférence au centre, et ces recherches doivent composer une septième époque pour la zoologie. Cette marche, opposée à celle des esprits positifs qui ne s'occupent que de la considération matérielle et analytique des êtres, sera probablement blâmée par eux. M. Geoffroy signale lui-même le danger des études qu'il recommande aujourd'hui; et, en effet, des pressentimens *à priori* peuvent être trop facilement admis par le naturaliste, et pris, par suite d'une fâcheuse confusion, pour des données complètes et des principes généraux. Mais, d'un

autre côté, on doit aussi se mettre en garde contre le danger contraire; celui de placer dans la ligne d'un fâcheux *à priori* la conviction d'un esprit laborieux et méditatif qui a pris le temps de demander aux faits principaux leurs conséquences immédiates. Ainsi, d'après l'auteur, toutes les conditions diverses de l'organisation sont atteintes par le phénomène de la respiration; *l'unité* et la *variété*, qui sont ces conditions, sont posées nettement; l'unité comme résultant d'un pouvoir qui s'exerce dans le cercle du monde atomique, et la variété parce que la respiration s'accomplit en raison composée de la masse combustible et du degré d'énergie des fluides respirables, c'est-à-dire, du plus ou moins d'air concentré et des proportions où sont l'un à l'égard de l'autre les deux principes dont l'atmosphère est composé. D'ailleurs, la science possède déjà certains ordres de faits qui font présager tous les avantages que pourra reproduire l'usage des différences d'organisation. C'est ainsi qu'on voit l'organisation se transformer et passer des conditions organiques d'une classe d'animaux à celle d'une autre classe : telle est l'organisation du batracien; c'est d'abord un poisson sous le nom de têtard, et c'est plus tard un reptile sous celui de grenouille. Les faits physiologiques de cette transformation ont été observés et signalés par M. Edwards, et les faits anatomiques par beaucoup de naturalistes.

Séance du 4 avril. — Hygiène publique, vêtemens préservatifs du feu. — M. de Grégori fait connaître de nouveaux moyens employés par M. Origo, commandant des pompiers de Rome, pour préserver les pompiers de l'action de la flamme. Après plusieurs essais inspirés par la pratique des anciens romains, qui se servaient d'un mélange d'argile et de vinaigre pour éteindre les incendies, M. Origo imagina, suivant les méthodes indiquées par MM. Gay-Lussac et Aikins, de faire tremper, à plusieurs reprises, dans un soluté saturé de sulfate d'alumine et de sulfate de chaux, et, après desséchement, dans de l'eau de savon jusqu'à saturation, deux uniformes ordinaires de pompiers, ainsi que des bottes, des gants, et deux capuchons du même drap. Deux pompiers furent habillés avec les vêtemens préparés comme il vient d'être dit : ils portaient aussi des masques incombustibles, recouverts de drap imbibé du soluté salin; une toile métallique était devant les yeux, et des éponges humides sur la bouche et dans les oreilles. Ces deux hommes, ainsi vêtus, entrèrent dans une maison ardente, longue de vingt-trois pieds et large de trois, dont toute la surface était couverte de petit bois en combustion : ils la traversèrent dix fois, et enlevèrent des poutres embrasées et des barres de fer rougies sans le moindre inconvénient. Quoiqu'ils fussent demeurés quinze minutes dans le feu, ils en sortirent sans que leurs habits fussent endommagés. Cette expérience confirme plei-

nement ce qu'on savait déjà de la possibilité d'introduire des pompiers dans les maisons en plein incendie, et comme l'habillement proposé par M. Origo ne coûterait que cinquante francs par homme, il serait, sous ce rapport, préférable à l'habit d'amianthe qui a été imaginé par M. Aldini.

Anatomie pathologique. — M. Magendie annonce que M. Combette, étudiant en médecine, interne à l'hospice des orphelins a déposé à son laboratoire l'encéphale d'une jeune fille morte à l'âge de dix ans par suite d'excès de masturbation. Ce cerveau ne présente aucune trace de cervelet ni de pont de varole. M. Magendie, en promettant de donner plus de détails sur un fait aussi curieux, annonce qu'une dissection solennelle va être faite de cette pièce qui paraît devoir déranger beaucoup de systèmes physiologiques.

Séance du 11 *avril*. — Monstruosités. — M. Geoffroy-Saint-Hilaire dépose sur le bureau un mémoire intitulé : *Sur la famille des monstres bicorps unicéphales, et d'un genre nouveau nommé* deradelphus. N'ayant pas le temps de lire son travail en entier, l'auteur se borne à faire connaître ses conclusions qui contiennent l'énoncé des caractères propres à la famille des monstres bicorps unicéphales. Elle est composée des genres *Deradelphus*, *Synotus*, *Eniops* et *Janiops*, qui constituent une série régulière d'êtres anormaux, dont le caractère fondamental repose sur la réunion des parties supérieures du système nerveux cérébro-spinal de chaque individu en un même système, tantôt double par la fusion des deux systèmes complets, tantôt simple par la combinaison des deux moitiés correspondantes seulement. L'encéphale étant considéré comme formé de quatre systèmes de lobes, moelle alongée, cervelet, lobes optiques ou quadrijumeaux et lobes cérébraux, le monstre bicorps unicéphale est dit *Deradelphus*, selon que la duplicité des organes s'applique uniquement à la moelle alongée; *Synotus*, selon qu'elle s'applique à la moelle alongée et au cervelet; *Eniops*, quand les trois systèmes, moelle alongée, cervelet et lobes optiques sont doubles; *janiops*, quand la duplicité s'étend aux quatre systèmes de l'encéphale. La combinaison organique qui constitue la famille où sont compris les quatre genres précédens, résulte donc de la greffe de deux sujets qui se sont rencontrés et joints face à face. Les régions ventrales et les trains de derrière demeurent distincts; chaque être se maintient à part et normalement, à partir de l'ombilic, mais supérieurement il y a union et fusion des deux êtres Les colonnes vertébrales inclinées antérieurement se réunissent au-delà de la vertébre atlas, et produisent chacune par moitié les élémens céphaliens qui les terminent. Voici comment M. Geoffroy résume les caractères propres à chacun des genres dont se compose la famille dont il s'agit : 1.° *Deradel-*

phus. Elémens céphaliens comme pour deux sujets quant à la moelle alongée et à l'hypertrophie de l'occipital, et quant au reste de la tête, comme pour un ; 2.° *Synotus*. Elémens céphaliens comme pour deux sujets, quant à la moelle alongée et au cervelet, et, pour le surplus de la tête, comme pour un. Oreilles surnuméraires et réunies derrière la tête ; 3.° *Eniops*. Elémens céphaliens comme pour deux sujets, quant à la moelle alongée, au cervelet et aux lobes optiques, et quant au surplus de la tête, comme pour un. Des oreilles surnuméraires derrière la tête, et un œil de plus dans le sinciput ; 4.° *Janiops*. Elémens céphaliens comme pour deux sujets : tout l'encéphale et tous les organes des sens doubles. Les visages opposés l'un à l'autre.

M. Serres, à la suite de cette communication, fait quelques remarques tendant à montrer les conséquences que l'on pourra tirer des recherches de M. Geoffroy pour combattre la doctrine de la préexistence des germes.

VARIÉTÉS.

Concours pour la chaire d'histoire naturelle médicale à la Faculté de Médecine de Paris.

Trois concurrens seulement s'étaient fait inscrire, et deux se sont retirés avant le commencement des épreuves. M. Richard est donc resté seul pour les subir, et a été ensuite proclamé professeur. Il est à regretter que son triomphe, qui n'eût pas été douteux quel qu'eût été le nombre des compétiteurs, n'ait pas été relevé par la présence de quelques rivaux. Mais y a-t-il justice à le lui reprocher, comme on l'a fait ? Sans nul doute le petit nombre de concurrens à la chaire d'histoire naturelle médicale tient à ce que peu de médecins se dirigent vers l'étude et l'enseignement de cette branche assez ingrate des sciences dites accessoires à la médecine. La supériorité bien reconnue de M. Richard a dû aussi en éloigner quelques-uns. Dès lors on a répandu le bruit que la nomination de ce candidat était arrêtée d'avance. M. Foy, l'un des compétiteurs qui se sont retirés, a donné pour motif de sa retraite la manière dont était composé le jury. Ce n'est pas nous qui nous inscrirons contre toute réclamation qui tendrait à demander plus de garanties pour les candidats dans la composition du jury et dans les formes du concours. Nous avons fait nos preuves à cet égard ; mais ne faisons pas d'opposition à tout prix. L'intrigue, qui sait si bien profiter de tout

ne manquerait pas d'exploiter des accusations mal fondées et ridicules. M. Richard se présentait au concours avec des titres nombreux. Auteur de travaux estimés, d'ouvrages devenus classiques, il avait encore obtenu, à côté de la Faculté qui l'avait en quelque sorte injustement repoussé, des succès brillans dans l'enseignement. De tels antécédens ne devaient-ils pas faire présager une facile victoire? Les épreuves du concours, en fournissant à M. Richard l'occasion de montrer la solidité et l'étendue de son instruction et la facile lucidité de son élocution, n'ont pu laisser de prise à la malveillance. Il y a donc eu quelque maladresse dans la protestation de M. Foy. Ce candidat, a-t-il écrit, n'avait aucune prétention à la chaire d'histoire naturelle; il ne cherchait qu'à se créer un titre pour plus tard. Que lui importait dès lors les préventions supposées du jury? N'en a-t-on pas dit autant des concours précédens; le concours qui va s'ouvrir tout prochainement pour la chaire de physiologie n'est-il pas l'occasion de semblables bruits? Et cependant ces concours n'ont pas manqué de compétiteurs. Quatorze candidats sont inscrits pour celui de physiologie. Ces bruits de partialités convenues tiennent probablement à la crainte de l'influence des coteries qui se forment toujours dans les corps, et quelquefois à la manifestation de l'opinion que l'on ne peut s'empêcher d'avoir sur l'issue d'une lutte, quand on connaît ceux qui doivent y prendre part; manifestation que l'on ne peut regarder que comme indiscrète, lorsqu'elle provient des juges futurs du concours. Pour notre compte, nous ne croyons pas aussi facilement à l'abnégation de toute équité. Les hommes probes et éclairés qui forment en général la majorité des jurys ne peuvent pas toujours se défendre de quelques préventions; mais il est impossible de supposer que devant un public défiant ils s'entendent à sacrifier la justice à de petites considérations d'amitié et de convenances particulières. Du reste, nous le répéterons encore, le jury écarterait tous les prétextes d'accusations, s'il consentait à donner à la fin du concours les motifs de son jugement.

Prix proposé par la Société de Médecine de Caen.

« Determiner le mode d'action directe et sympathique de l'émétique à haute et faible dose, et les circonstances pathologiques dans lesquelles il peut être employé avec avantage. »

Le prix sera une médaille d'or de 200 francs. Les mémoires seront remis, avec les formes ordinaires des concours, avant le 31 décembre 1831, à M. Lafosse, secrétaire de la Société, rue de l'Oratoire N.° 15.

BIBLIOGRAPHIE.

Physiologie médicale, didactique et *critique*; *par* P. N. Gerdy, *chirurgien de l'hôpital Saint-Louis, professeur d'anatomie, de physiologie, d'hygiène et de chirurgie, agrégé à la Faculté de Médecine de Paris, etc.* — Introduction.

M. Gerdy nous fait remettre la portion actuellement imprimée du I.er volume de sa *Physiologie médicale*, et nous prie d'en rendre compte le plus tôt possible. Il désire attirer l'attention du public médical sur un ouvrage qu'il considère comme devant être un de ses principaux titres dans le concours qui va s'ouvrir à la Faculté de médecine. Ce désir nous paraît à la fois juste et honorable, et nous nous empressons de nous y rendre, heureux de trouver dans cette circonstance une occasion d'exprimer encore une fois notre attachement pour le concours, et de déclarer que cette institution justifiera d'autant plus notre prédilection que le public, qu'aucune intrigue ne saurait enchaîner, prendra plus de part à l'examen *de tous les titres* des compétiteurs. (1)

Nous avons déjà annoncé la préface de la physiologie de M. Gerdy, publiée depuis quelques mois, et exprimé notre opinion sur cette partie de l'ouvrage. Nous avons dit les espérances que nous fondions sur les promesses de l'auteur, et les gages qu'il avait donnés d'une rare indépendance d'esprit et d'un vaste savoir (*Arch. t.* XXIV, *p....*). Nous pourrions dire ici que la partie du livre que nous avons entre les mains a répondu à notre attente, et lui donner dès à présent les élo-

(1) Pourquoi le jury du concours, avant de proclamer le nom du vainqueur, n'expose-t-il pas les *motifs* de son jugement ? Pourquoi ne fait-il pas connaître publiquement les résultats de l'examen qu'il a fait des titres de chaque concurrent ? Pourquoi, puisqu'on a supprimé l'argumentation, ne soumet-il pas au contrôle du public et des intéressés l'appréciation qu'il se trouve seul chargé de faire de la valeur des thèses ? Nous l'avons déjà dit, le concours ne portera tous ses fruits que lorsqu'on acceptera toutes ces conditions, que l'on n'a pas le moindre prétexte pour refuser, si l'on n'a véritablement d'autre intention que de reconnaître le plus méritant, et de laisser en quelque sorte proclamer son nom par son propre mérite.

ges qui lui sont réservés, mais ce n'est pas là certainement ce que M. Gerdy désire de nous; nous déclarons d'ailleurs franchement qu'à notre avis ce serait mal servir ses intérêts que de remplir par des éloges la place qu'on peut consacrer à l'exposition pure et simple de ses travaux. Nous allons donc essayer de faire connaître *l'introduction* de la *physiologie médicale*, aussi exactement que nous le permettront les limites dans lesquels doit être renfermé notre extrait.

Cette introduction s'étend depuis la page 72, où finit la préface, à la page 143, où commence la physiologie. Elle contient les principes fondamentaux de la méthode que doit suivre l'entendement dans la recherche de la vérité, et tous les développemens de la logique médicale, en tant qu'elle s'applique à l'étude de l'anatomie et de la physiologie. Elle s'ouvre par quelques considérations sur la nature et le but de ces deux sciences, et se termine par des conseils sur la manière d'enseigner cette dernière. Entrons dans l'exposition des idées de l'auteur.

Il y a dans la nature de la matière et des phénomènes; par la même raison il y a dans l'esprit humain deux ordres de sciences; car les sciences ne sont que l'image de la nature reflétée dans l'entendement; et il y a deux méthodes différentes pour en étudier les divers objets. L'anatomie se rattache aux *sciences matérielles*, la physiologie aux *phénoménales*; mais la connaissance de celles-ci est dans une dépendance si étroite de celles-là, qu'il est impossible de comprendre les phénomènes d'un corps sans connaître sa disposition matérielle.

L'anatomie est la science de la disposition matérielle des corps organisés. Elle embrasse tous leurs *caractères matériels* sensibles, c'est à-dire les diverses manières d'être de ces corps, abstraction faite des changemens que peuvent y apporter leur activité ou des forces étrangères, et divers *caractères complémentaires*, fournis par leur décomposition anatomique et chimique, par leur étude comme instrumens mécaniques ou comme substances vivantes, par leur comparaison aux différens âges etc., etc. On verra plus loin l'énumération des uns et des autres.

La physiologie est la science des phénomènes et des propriétés de la vie. Nous disons des *phénomènes* et des *propriétés*, car l'expression de *vie* se prend dans deux sens différens : tantôt dans celui *d'ensemble des phénomènes qui se reproduisent pendant un temps déterminé dans les êtres organisés*, tantôt dans celui de *principe de tous ces phénomènes*.

Les phénomènes de la vie sont tous les états divers et passagers que présentent alternativement les organes des êtres vivans.

Quant aux propriétés ou facultés de ces êtres (*propriétés vitales*), elles ne sont abordables à la connaissance humaine, elles n'ont de réalité pour nous qu'à titre d'abstractions, et comme résultat nécessaire de l'induction tirée du rapprochement des phénomènes.

« Lorsque nous concevons, dit l'auteur, les corps doués *d'étendue* et de *mobilité*, nous avons d'abord autant d'idées distinctes, et des corps, et de leur étendue, et de leur mobilité, et cependant nous savons que, ni les corps, ni leur étendue, ni leur mobilité ne peuvent exister les uns sans les autres. Or, nous concevons séparément, ou par abstraction, ce qui est inséparable, et l'abstraction n'existe que dans notre esprit. Mais ensuite, par mobilité nous concevons que les corps possèdent la faculté de se mouvoir, lors même qu'ils sont actuellement en repos. Ainsi, les propriétés des corps sont : 1.° tantôt *une manière d'être*, 2.° tantôt *une faculté, une puissance d'agir que nous concevons dans les corps et séparément d'eux, comme principes des impressions qu'ils font sur nous et des phénomènes qu'ils nous présentent, quoique nous soyons tous bien persuadés que, dans la réalité, un corps et ses propriétés ne sont qu'une seule et même chose ou une seule et même existence.* Ainsi, dire qu'un corps blanc est doué de *blancheur*, qu'un organe sensible est doué de la propriété de sentir ou de *sensibilité*, ce n'est qu'exprimer la même chose en des termes différens, et non supposer l'existence d'êtres réels ; c'est enfin dire, pour le dernier, qu'il possède la faculté de sentir lors même qu'elle n'est pas en activité. Probablement que la discussion, réduite à d'aussi simples expressions, ne trouvera plus de contradicteurs. » Elle n'en aurait pas eu, à notre avis, si l'on s'était toujours expliqué sur cette matière avec la clarté et la précision qu'y porte M. Gerdy ; et bien loin de contester l'admission de quatre propriétés vitales, comme en voulait Bichat, on aurait reconnu l'inévitable nécessité d'en admettre, à moins de renoncer à toute logique, autant qu'il y a de phénomènes *essentiellement différens* les uns des autres, et incapables d'être rapprochés et ramenés, sans hypothèse (bien entendu) à des propriétés ou forces communes. L'auteur ajoute : « Nous reviendrons d'ailleurs avec plus de détails sur ce sujet, auquel plusieurs hommes de mérite ont donné bien plus d'importance qu'il n'en a par lui-même. »

Les phénomènes et les propriétés de la vie présentent mille modifications suivant l'âge, le sexe, le tempérament, l'idiosyncrasie, etc. ; toutes ces modifications sont du domaine de la physiologie. Il en est de même, au moins en partie, de l'état de santé et de celui de maladie. Les phénomènes ont toujours, dans ces deux états, un mécanisme commun. Quant aux modifications spéciales qu'ils revêtent alors, elles sont l'objet de deux autres sciences, la pathologie et

l'hygiologie, branche de la médecine à peine constituée, et sur laquelle M. Gerdy a publié plusieurs fragmens qui annoncent d'importans travaux.

Ici, M. Gerdy aborde la science des méthodes et les principes de l'art d'étudier. Il pose pour base des uns et des autres l'exposé de nos différens moyens de connaître, et établit que les seuls que puissent employer l'anatomie et la physiologie sont l'observation et le raisonnement.

De ces deux sources, la première comprend *l'observation simple*, telle qu'elle résulte de l'exercice des sens appliqués à l'étude des êtres ou des phénomènes dans l'état où les produit la nature; *l'observation artificielle*, si l'on peut ainsi parler, dans laquelle des préparations diverses et des secours de plus d'une espèce viennent aider la faiblesse de nos sens ou disposer les choses pour le plus grand avantage de leur exercice, enfin les *expériences*.

Le raisonnement consiste à déduire des conséquences ou des jugemens les uns des autres, jusqu'à ce que l'on arrive à la conséquence définitive que l'on cherche. « Il y a, dit M. Gerdy, pour y parvenir, des règles à suivre. Ces règles constituent l'art de raisonner, art encore sans principes jusqu'à ce jour, si je ne me trompe, malgré les logiques assez nombreuses que nous possédons depuis celle d'Aristote.

« L'art de raisonner, tel que nous le concevons, doit nécessairement suivre différens procédés, suivant la nature des conséquences qu'il cherche, par exemple, selon les caractères à l'étude desquels on l'applique. Observez attentivement les opérations de votre esprit dans différens raisonnemens : vous remarquerez bientôt que vous suivez dans chacun de ces cas des méthodes et des procédés différens pour reconnaître, par exemple, les différens caractères des organes et de leurs phénomènes; qu'ainsi vous employez des procédés logiques distincts les uns des autres pour reconnaître la cause, la condition d'un fait, les influences qui le modifient, les usages qu'il remplit, les conséquences qui en découlent. Ce que j'avance est surtout évident pour les rapports des quantités, car pour peu que ces quantités deviennent nombreuses et variées, on ne peut plus saisir leurs rapports que par une opération de mathématiques, qui est, ainsi que je l'ai dit plus haut, le seul procédé logique applicable à leur étude.

« Ces observations vous conduiront à cette conclusion fondamentale, que vous devez suivre des routes différentes, selon la nature des conséquences cherchées. Néanmoins il est un principe général à toutes ces méthodes, à tous ces procédés, un principe capital sous lequel on ne bâtirait que sur le sable : c'est que, dans la chaîne des déductions qui constituent un raisonnement, on ne doit jamais partir

que de faits bien observés ou bien avérés et bien positifs. Mais parlons de ces méthodes et de ces procédés logiques. »

Les méthodes logiques sont celles de l'observation directe, de l'exclusion et de l'analogie. L'auteur indique, comme il l'a fait pour l'observation, les conditions qu'elles doivent réunir; il détermine la portée de chacune d'elles, et le degré de certitude des résultats auxquels elles conduisent.

Quant aux procédés logiques, ils se lient si intimement à l'observation que leur fournit les fondemens sur lesquels ils reposent, qu'on ne peut les en séparer; l'auteur n'en parle qu'à l'occasion des *méthodes universelles d'étudier*.

M. Gerdy arrive à l'exposition de ces méthodes, c'est-à-dire à la partie la plus importante de son introduction. Nous ne pouvons qu'indiquer l'esprit philosophique dans lequel elles sont conçues, et les bases sur lesquelles elles s'appuyent.

Les philosophes qui nous apprirent qu'il n'existe dans notre esprit d'autres idées que celles qui y sont entrées par les sens, nous donnèrent sans doute, dans cette seule vérité, le principe fondamental de toutes les méthodes. Mais ce principe n'est que la règle de l'art, et ne le constitue point. La science ne vient point s'infuser d'elle-même dans notre esprit, et ce n'est pas chose facile de recueillir au moyen des sens les notions que les objets soumis à nos études présentent à l'entendement. Il n'est pas un élève qui ne sache qu'on n'observe bien un fait en médecine que quand on sait déja, tout ce qu'on doit y considérer.

S'il y avait un art de déterminer à l'avance tout ce qu'on peut avoir à étudier dans un corps ou un phénomène quelconque qui se présente pour la première fois à notre curiosité, cet art empêcherait qu'on ne fît de ces observations fausses, parce qu'elles sont incomplètes, que des observations ultérieures viennent renverser, sorte de faits qui, bien loin d'être de quelque utilité, sont une source perpétuelle de conclusions précipitées et de principes erronés.

Cet art, qu'Aristote plus désireux sans doute d'enseigner à disputer qu'à s'instruire avait essayé de fonder sur l'établissement de ses cathégories logiques, auquel Raymond Lulle avait dû la merveilleuse facilité avec laquelle il enseignait une science d'ailleurs si peu digne d'inspirer des artifices de méthode pour l'apprendre, la philosophie scolastique du moyen âge, M. Gerdy l'établit sur des principes aussi différens des précédens que l'est le but qu'il s'est proposé d'atteindre. Nous recommandons à la méditation de tous les médecins cette partie du livre de notre auteur, que nous regrettons de ne pouvoir faire connaître par un extrait de quelque étendue. *L'introduction de la physiologie médicale* est terminée par de sages conseils sur l'ensei-

gnement de cette science. Cette introduction, en nous donnant de nouvelles preuves de la haute capacité de l'auteur, nous fait désirer plus impatiemment que jamais la prompte publication de tout l'ouvrage. L'impression du 1.er volume paraît en être fort avancée.

Nouvelle méthode pour détruire la pierre dans la vessie sans opération sanglante ; précédée d'un examen historique et pratique de tous les procédés de lithotritie employés jusqu'à ce jour ; par S. TANCHOU, *docteur en médecine de la Faculté de Paris, membre de la Légion-d'honneur, etc. Paris, Crochard.* 1830. *In*-8.° *de* XIV-387 *pp., avec planches.*

La lithotritie est, sans contredit, la découverte qui doit, par son importance, occuper le premier rang dans l'histoire des progrès de la chirurgie de notre époque. Déjà, par ses résultats, on peut apprécier les cas où cette opération est applicable, et les moyens mécaniques à l'aide desquels on la pratique acquièrent chaque jour quelques modifications qui rendent leur action plus sûre et plus efficace. Le succès de la lithotritie dépendant surtout du mécanisme de l'instrument, on a dû s'attacher d'abord à le perfectionner; aussi compte-t-on jusqu'à dix-sept méthodes plus ou moins différentes par quelques-unes des parties de l'appareil que chaque auteur emploie pour saisir et broyer la pierre dans la vessie. Afin de mettre le lecteur dans le cas de juger des avantages de la méthode qu'il propose, M. Tanchou expose avec détail les différens procédés publiés avant le sien; il examine et analyse avec soin le mécanisme des pièces dont se composent les divers appareils lithotriteurs connus. La critique raisonnée qu'il fait de chaque méthode prouve que toutes ont été de sa part l'objet d'une étude approfondie, et c'est avec une égale impartialité qu'il montre et qu'il discute les avantages et les imperfections de chacune d'elles.

Il serait difficile, dans un article de ce genre, de tracer une description complète des instrumens nouveaux dont se compose l'appareil lithotriteur de M. Tanchou; mais une indication sommaire de chacun d'eux et des avantages qu'ils présentent suffira pour donner une idée des modifications que l'auteur apporte à l'opération du broiement des calculs dans la vessie. 1.° Chez quelques calculeux, le développement considérable de la prostate ou une courbure trop prononcée du canal de l'urètre rendaient pour ainsi dire la lithotritie impossible. M. Tanchou est parvenu à faire fabriquer un mandrin articulé dans son quart antérieur, à l'aide duquel on peut redresser le canal urinaire graduellement à la volonté de l'opérateur, et selon les sensations que le malade accuse. 2.° Il y a quelquefois incertitude

sur l'existence d'un calcul dans la vessie, malgré des explorations répétées; notre auteur s'aide, dans ce cas, d'un sthétoscope et d'une sonde dite à *chapelet*, qui, au moyen des inégalités qu'elle offre, donne connaissance d'une pierre qui n'aurait pu être positivement reconnue sans elle. 3.° La saisie de la pierre est un des temps les plus incertains et les plus difficiles de l'opération du broiement. On emploie ordinairement alors une pince à trois branches, aussi le calcul passe t-il souvent entre elles, et oblige l'opérateur à multiplier des recherches qui ne se font jamais sans inconvéniens plus ou moins graves. M. T. se sert d'une pince qui a dix branches, dont l'une d'elles se cache dans l'intérieur du tube principal, d'où elle ne sort que lorsque la pierre est saisie, et afin de l'envelopper tout-à-fait : M. T. fait d'ailleurs observer que la première idée de la pince à branches multiples appartient à feu Meirieu. Cette pince a l'avantage de saisir le calcul au-delà de ses diamètres, et la disposition de chaque branche est telle, que, dans son ensemble, l'instrument ne puisse blesser la vessie; en outre, elle permet de retourner la pierre dans tous les sens sans l'abandonner, et conséquemment d'attaquer successivement chacun des points de sa surface. 4.° La situation à donner au malade pendant l'opération n'est pas d'une importance secondaire. M. T. a fait construire un lit en fer dans lequel le malade peut être couché ou assis, à la volonté de l'opérateur et selon les temps de l'opération; de plus, ce lit a l'avantage d'être plié et de se réduire de trente pouces de hauteur à six. La possibilité d'y maintenir le malade assis est fort importante, en ce qu'elle empêche l'opéré de faire des mouvemens qui peuvent l'exposer à se faire perforer la vessie ou à se faire déchirer le col de cet organe. 5.° D'après les méthodes ordinaires, la pierre est usée de telle sorte qu'elle se trouve à la fin brisée en fragmens irréguliers qui irritent la vessie, et dont la recherche est souvent plus pénible que ne l'a été celle du calcul qu'ils formaient. La pince à branches multiples prévient ces inconvéniens, puisque le calcul, une fois embrassé, ne peut plus être abandonné par l'instrument, et qu'il est détruit couche par couche de la circonférence au centre, sans faire de morceaux : ceux qui restent ne sortent pas de l'écartement des branches de la pince, d'où ils sont extraits immédiatement à l'aide d'une petite pince construite exprès pour cet usage.

Telles sont, en résumé, les modifications et les additions que M. T. a apportées à l'appareil lithotriteur : d'après cette simple exposition, on peut juger qu'elles sont un véritable perfectionnement des instrumens que nécessite le broiement des calculs dans la vessie. Mais ce ne sont pas des expériences sur le cadavre qui peuvent suffire pour faire apprécier la supériorité d'un procédé opératoire; il faut

surtout des exemples de son application sur l'homme vivant, et nous regrettons que M. T. n'ait pas rapporté, comme corollaires de ses démonstrations, plusieurs observations puisées dans sa pratique. Quoi qu'il en soit, l'ouvrage de M. Tanchou est un travail utile qui sera consulté avec fruit par tous ceux qui veulent avoir une connaissance précise de la lithotritie; l'analyse détaillée qu'il présente des diverses méthodes employées jusqu'à ce jour est le meilleur tableau que l'on puisse consulter pour juger quel est l'appareil qui offre le plus de chances favorables pour pratiquer cette opération,

---

Précis historique de l'épidémie de fièvre jaune qui a régné à Gibraltar pendant l'automne de 1828; par M. Peter Wilson; *traduit de l'anglais et accompagné de notes, par* N. Chervin, *D. M., etc. Paris*, 1830. *In*-8.°, 80 *p. Chez Baillière.*

Avant de publier le grand ouvrage dans lequel il se propose de traiter de la fièvre jaune sous tous ses rapports, M. Chervin ne se lasse pas de préparer les esprits par des discussions sur tous les points qui peuvent prêter à la controverse. Il a donc fait paraître dans notre langue l'opuscule d'un médecin anglais qui se trouvait placé dans les conditions les plus favorables pour juger l'épidémie de Gibraltar. « M. Wilson, est-il dit dans la préface de la traduction, exerçait l'art de guérir à Gibraltar depuis près de quinze ans, lorsqu'il fut témoin de l'épidémie dont il trace l'histoire; et dans cet espace de temps, il avait observé, sur ce rocher, plusieurs cas sporadiques de fièvre jaune, et avait surtout acquis une grande connaissance des personnes et des localités. » M. Wilson ne reconnaît pas de caractère contagieux à l'épidémie de Gibraltar. Il discute l'opinion qui attribuait à un navire suédois, le *Dygden*, l'importation de la maladie, et démontre le peu de fondement de cette opinion. Il faudrait pouvoir récuser les faits que le médecin anglais apporte en preuve, pour se refuser à admettre ses conclusions sur ce point capital de la question. L'opuscule de M. Wilson est très-intéressant, et sera consulté avec avantage par ceux qui voudront juger le grand procès de la contagion de la fièvre jaune. Il a beaucoup gagné dans la traduction par les notes qu'y a ajoutées M. Chervin, soit pour confirmer ou contester quelques détails, soit pour combattre l'auteur sur certains points de doctrine.

A Dissertation on the influence of heat and humidity, etc.—*Dissertation sur l'influence de la chaleur et de l'humidité; avec des observations pratiques sur l'inhalation de l'iode et de diverses autres vapeurs dans la phthisie, le catarrhe, le croup, l'asthme, et autres maladies; par* James Murray, *M. D.* 1 *vol. in*-8.° *Londres*, 1830.

L'ouvrage que nous annonçons est divisé en trois parties. Dans la

première, l'auteur recherche quels sont les effets de la chaleur et de l'humidité sur les substances médicamenteuses; dans la seconde, il examine l'action de ces deux agens sur les alimens; et dans la troisième, il traite de leur influence sur les corps vivans. Les deux premières ne contiennent rien qui soit digne de fixer particulièrement l'attention; dans la troisième, M. Murray expose une théorie de la chaleur animale qui, bien qu'entièrement conjecturale, a semblé assez ingénieuse. Elle est fondée sur ce principe que l'auteur déduit de quelques expériences qui lui sont propres; savoir que les solides et les liquides, dans l'état de vie, ont une grande affinité pour l'eau, qu'ils attirent avec force. Une certaine quantité de vapeur d'eau contenue dans l'air est absorbée en même temps que ce fluide par la peau et par les poumons, dont la surface est très-étendue. Cette vapeur passe dans le sang qui la ramène à l'état d'eau liquide, ou bien elle se combine de diverses manières avec les solides et les liquides de l'économie. De cette absorption continuelle d'une grande quantité de vapeur d'eau et de son passage de l'état gazeux à l'état liquide, doit résulter un dégagement considérable de calorique. Ce dégagement de calorique est une des causes principales de la production de la chaleur animale et peut rendre raison de la persistance de la température du corps, malgré la déperdition continuelle de chaleur qu'il éprouve de mille manières différentes. Telle est, en quelques mots, la théorie de M. Murray, laquelle, si elle reposait sur des expériences, pourrait avoir quelque chose de spécieux. Ne pouvant suivre l'auteur dans l'examen détaillé des effets de l'humidité sur le corps vivant, nous nous bornerons à faire connaître comment il emploie l'iode en vapeurs dans la phthisie pulmonaire. « L'iode, dit-il, en raison de la propriété qu'il possède de se réunir facilement en vapeurs à l'aide de l'humidité, et de se maintenir dans cet état à de basses températures (celle de l'atmosphère par exemple), est un des médicamens les plus propres à être administrés par inhalation. De plus, on connaît son action pour combattre les affections scrofuleuses et les tumeurs de diverse nature. Cette action puissante ne pourrait-elle pas être employée utilement contre les tubercules et quelques autres lésions du tissu des poumons, lésions qui très-souvent reconnaissent pour cause la diathèse scrofuleuse. L'auteur assure qu'il en a fait usage plusieurs fois avec avantage, même dans des cas désespérés; il en a toujours obtenu une amélioration au moins passagère dans l'état du malade; la toux a diminué, l'expectoration fut rendue plus facile, et le sommeil a été plus tranquille. Peut-être, ajoute-t-il, ces heureux effets ont-ils été favorisés par la température constante qu'on entretient dans l'appartement. Une soucoupe ou une fiole ouverte, contenant de l'iode mouillé, est suspendue dans le jet de va-

peur que fournit un tube adapté à une bouilloire ordinaire ; l'iode se volatilise et se répand dans la chambre sous forme de vapeurs violettes. Pendant l'été, une petite capsule remplie d'iode humide et placée dans un vase d'eau chaude, fournit des vapeurs abondantes qu'on peut à volonté diriger sur la figure du malade à l'aide d'un petit tube de verre. On peut modifier au gré du malade la quantité de vapeurs d'iode répandue dans l'atmosphère.

Praktische materia medica als grundlage am krankenbette, etc. — *Matière médicale pratique, destinée à servir de guide au lit du malade, et adaptée aux leçons académiques ; par* J. Wendt, *M. D., professeur à l'Université de Breslau, etc. Un vol. in*-8.° *pp.* XVIII-414. *Breslau* et *Vienne*, 1830.

Quelque nombreux que soient les ouvrages publiés dans ces dernières années sur la matière médicale, aucun jusqu'à présent n'a pleinement satisfait les bons esprits. C'est ce défaut généralement senti aujourd'hui en Europe, qui a porté M. de Wedekind à faire, à la dernière réunion des naturalistes et des médecins qui a eu lieu à Heidelberg, une proposition tendant à ce qu'on nomme une commission de médecins-praticiens pour rechercher, à l'aide d'expériences et d'observations exactes et faites de bonne foi, les différentes manières d'agir des médicamens les plus importans sur l'économie dans l'état de maladie, et pour publier les résultats positifs et bien avérés qu'ils auraient ainsi obtenus. L'opportunité de cette proposition fut reconnue par tous les médecins faisant partie de la savante assemblée ; elle fut prise en considération, et l'on résolut d'aviser aux moyens de la mettre à exécution. C'est d'après ces principes que l'ouvrage de M. Wendt a été composé ; l'expérience et l'observation au lit du malade sont les seules sources où il ait puisé, et l'on pourrait le regarder comme un commencement d'exécution du plan dont nous venons de parler. Dans tout ce qu'il dit sur les effets des substances médicamenteuses sur le corps vivant, l'auteur ne s'en est rapporté qu'à lui seul. Il décrit l'action de chacune d'elles d'après ses propres observations ; il expose les indications qui nécessitent leur emploi d'après sa propre expérience, au lit du malade, et d'après les effets qu'il leur a vu produire. C'est pourquoi il ne traite dans son ouvrage que des médicamens les plus importans et qu'il a eu l'occasion d'employer souvent lui-même. L'auteur professe la matière médicale et exerce l'art de guérir depuis 28 ans, et son ouvrage est le résultat de sa longue expérience. La classification qu'il a adoptée est tout aussi arbitraire que toutes les autres, aussi nous n'en parlerons pas : nous dirons seulement qu'il range les médicamens en dix-neuf classes, dont plusieurs

ne se distinguent que par des nuances imperceptibles. La description des substances médicamenteuses est très-abrégée, mais elle est claire et faite avec talent. L'auteur insiste davantage sur l'examen de l'action des médicamens et sur les indications qu'il sont appelés à remplir. C'est la partie réellement fondamentale de l'ouvrage, elle est très-bien traitée et d'une manière claire et lucide; nous ne pouvons en dire autant des considérations que M. Wendt présente sur la matière médicale en général, et sur chaque classe de medicamens en particulier. Là, il a donné carrière à sa plume, pour faire, ce qu'on appelle en Allemagne du style philosophique, et ses idées noyées dans un déluge de mots bizarrement enchevêtrés et souvent détournés de leur signification propre, deviennent incompréhensibles. Nous finirons en lui reprochant d'avoir, presque dans tout le cours de son livre, employé l'ancienne nomenclature, sans en donner la synonimie; ce qui peut embarrasser ceux qui n'ont pas fait une étude particulière de cette espèce de confusion des langues.

Della noce vomica, etc. — *De la noix vomique; Dissertation du professeur* Louis Beraudi, *de Casal. Broch. in-*8.° *pp.* 47. *Milan*, 1830.

Après avoir passé en revue tout ce qui a été fait jusqu'ici sur la noix vomique et sur sa manière d'agir sur l'économie animale, le professeur L. Beraudi conclut de cet examen consciencieux que les auteurs ne sont pas d'accord non-seulement sur les cas dans lesquels on doit avoir recours à cette substance, mais encore sur son action dynamique. L'opinion la plus généralement admise est qu'elle jouit de propriétés stimulantes; cependant quelques médecins, entre autres Raggi, Borda, Maccary et Tomasini pensent au contraire qu'elle possède une action débilitante. Ce dernier dans ses *leçons pathologiques et pratiques*, encore inédites, soutient que cette substance, bien loin d'être excitante, produit des effets tout opposés et qu'elle est réellement contro-stimulante. Il fonde cette opinion sur les bons effets qu'il a obtenus de l'emploi de la noix vomique dans l'hystérisme inflammatoire, dans la danse de Saint-Guy, dans l'apoplexie sanguine et les paralysies qui en dépendent, dans les inflammations chroniques du cerveau et de ses enveloppes, etc. Laquelle de ces deux opinions doit-on adopter? Telle est la question dont M. Beraudi s'est proposé la solution. Aidé de son élève particulier, M. Comissetti, il résolut de chercher à déterminer l'action de la noix vomique sur le corps vivant et dans l'état de santé. C'est dans cette vue qu'il a fait, sur lui-même et sur M. Comissetti, les expériences qui font le sujet de mémoire que nous avons sous les yeux. Nous ne suivrons pas l'auteur dans les détails qu'il donne de ces recherches; il

nous suffira de rapporter la conclusion à laquelle il arrive : « Quant à l'action dynamique de la noix vomique, dit-il, dans l'état de santé, la coloration du visage, la rougeur de la langue, l'augmentation de la fréquence et de la force du pouls, etc., nous permettent d'affirmer que les effets de ce médicament dans les circonstances où nous avons expérimenté, sont ceux d'une substance excitante ; et que ainsi elle jouit d'une action stimulante sur les forces vitales ». Mais cette action est-elle la même dans l'état de maladie? C'est à la solution de cette question qu'est consacrée une bonne partie du reste du travail de notre auteur. Il expose avec candeur toutes les opinions des divers auteurs et il examine avec impartialité les observations qu'ils rapportent à l'appui. De cet examen et de la comparaison scrupuleuse des faits, il tire la conclusion que la noix vomique n'agit pas sur le corps malade à la manière des contre-stimulans, mais bien à la manière des stimulans et des irritans. M. Beraudi termine son mémoire par des recherches sur la strychnine et la brucine, et sur leur action sur l'économie animale ; mais nous n'en parlerons pas, parce qu'il ne rapporte aucun fait qui lui soit propre et qui change en rien ce que nous savons à ce sujet.

Formulaire médical de Montpellier, ou Recueil des principales formules magistrales et officinales tirées des différens ouvrages et de la pratique des médecins, chirurgiens et pharmaciens de Montpellier; précédé d'un tableau de matière médicale ; par P. Bories, *D. M. et pharmacien à Montpellier. Seconde édition; revue corrigée et augmentée, etc. Paris*, 1830. *In*-18, *pp.* 555. *Chez Gabon.*

L'ouvrage que nous avons sous les yeux se refuse à toute espèce d'analyse ; il nous suffira de dire que la première édition a été accueillie avec faveur, et qu'elle s'est promptement épuisée. Docile aux conseils de la critique qui avait signalé d'assez nombreuses taches dans cet ouvrage, l'auteur l'a revu avec attention et les a fait disparaître. De plus, il y a ajouté le mode de préparation et d'administration des médicamens découverts depuis la première publication, un chapitre consacré à la préparation des principales eaux minérales de France et de l'étranger, et à la manière de les employer; enfin un appendice contenant un précis des propriétés et des doses des médicamens simples et composés les plus utiles et rangés par ordre alphabétique. On pourrait reprocher à ce Formulaire une trop grande tendance à la polypharmacie : mais ce n'est pas la faute de l'auteur, c'est plutôt celle de l'école sous l'influence de laquelle il a écrit. Il a en effet employé tous ses soins, et il le dit lui même dans sa préface, à faire de ce recueil l'image de la pratique des médecins, des chirurgiens et des pharmaciens de l'antique Faculté de Montpellier.

FIN DU VINGT-CINQUIÈME VOLUME.

TABLE ALPHABÉTIQUE

DES MATIÈRES CONTENUES DANS LE VINGT-CINQUIÈME VOLUME DES ARCHIVES GÉNÉRALES DE MÉDECINE.

FIN DE LA TABLE.



Imprimerie de MIGNERET, rue du Dragon, N.° 20.